Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine zu Stettin.

Redaction:
C. A. Dohrn, Vereins-Präsident.

In Commission bei den Buchhandl.
v. E. S. Mittler in Berlin u. Fr. Fleischer
in Leipzig.

No. 4—6. **24. Jahrgang.** **April—Juni 1863.**

Vereinsangelegenheiten

In der Sitzung am 15. Januar brachte der Unterzeichnete zunächst ein Schreiben des Vereins-Rendanten, Herrn Appellationsgerichtsrath Dassel zum Vortrage, durch welches derselbe den Rechnungsabschluss für das verflossene Jahr überreicht, die Decharge beantragt und zugleich anzeigt, dass seine gesteigerten Amtsgeschäfte ihm zu seinem Bedauern nicht mehr gestatten, die Rendantur weiter zu führen.

Der Vorstand des Vereins nahm diese Erklärung mit Bedauern entgegen, beauftragte den Unterzeichneten, Herrn Dassel für die in jeder Beziehung tadellose Verwaltung der Vereinskasse seit 1854 den aufrichtigsten Dank des Vereins auszusprechen und schritt demnächst zur Wahl eines neuen Rendanten. Dieselbe fiel einstimmig auf den Herrn Kaufmann Miller, welcher sich zur Annahme bereit erklärte und zunächst mit der Prüfung des diesjährigen Abschlusses beauftragt wurde.

Demnächst kam zur Erörterung, dass — wie bereits in der Festrede am Stiftungstage angedeutet worden — im verwichenen Jahre die Ausgaben des Vereins seine Einnahmen um etwa 80 Thaler überstiegen hätten. Es wurde dies durch mehrere (namentlich durch die neue Aufstellung der Bibliothek veranlasste) Extra-Ausgaben erläutert. Zwar nehmen mehrere der bereits im ersten Hefte für 1863 abgedruckten und in den nächsten Heften zu gebenden Artikel Tafeln und folglich wiederum Extrakosten in Anspruch, doch dürfen wir uns bei der fortwährenden Zunahme der Mitglieder wohl der Hoffnung überlassen, das im letzten Jahre gestörte Gleichgewicht zwi-

schen Ausgabe und Einnahme im laufenden wieder in das ordnungsmässige Geleise zu bringen.

Durch die Einsendung der von Herrn Professor Frey in Zürich freundlichst zugesagten Arbeit über Ornix ist die Ausgabe eines neuen Bandes — des funfzehnten — unserer Linnaea Entomologica nunmehr definitiv vorbereitet, und kann sofort in Angriff genommen werden. Dies möge auch zur Antwort auf mehrseitig von ausserhalb über diesen Punkt erfolgte Anfragen dienen.

Schliesslich wurde die seit der letzten Sitzung eingelaufene Correspondenz zum Vortrage gebracht und als neue Mitglieder in den Verein aufgenommen:

Herr Dr. Gallus in Sommerfeld (Lausitz).
- D. Schmeltz jr., Naturalienhändler in Hamburg.
- Referendar Kolbe in Stettin.

C. A. Dohrn.

Ein neuer Quedius

vom

Lehrer **Cornelius** in Elberfeld.

Quedius tomentosomaculatus Cornelius.

Dunkel metallisch grün, Fühler und Beine gelb, Hinterleibssegmente jedes oben mit 4 Haarflecken. Länge $2\frac{1}{3}-2\frac{2}{3}$ Linien.

Mit Qued. riparius Kellner durch den Haarfleck am Seitenrande der Hinterleibsringe einigermassen verwandt, sonst aber sehr verschieden von demselben.

Kopf rundlich, durch die grossen vorgequollenen Augen breiter, als das Halsschild vorn, oben neben den Augen mit zwei Punkten, der Innenrand jedes Auges mit einem tiefen Punkte, auf der Mitte der Stirn eine flache kreisrunde Grube. Die Fühler sind kurz, 5—10. Glied transversal, das Endglied eiförmig, schief abgestutzt, meist hellgelb, zuweilen nach der Spitze hin dunkeler. Die Taster sind gelb. Das Halsschild ist, wie der Kopf, dunkel metallisch grün, glatt und spiegelblank, ziemlich gewölbt, die Seiten gerundet und nach vorn tief herabgebogen, so dass es daselbst verengt erscheint. Ausser den gewöhnlichen Punktreihen stehen in der Nähe jeder derselben am Vorderrande drei kleinere Punkte und am Seitenrande vor der Mitte ein grösserer tiefer. Das Schildchen ist glatt. Die Flügeldecken sind wenig breiter, als das Halsschild hinten, und auch kaum länger als dieses, mehr

oder weniger lebhaft grünlich bronzefarben, runzelig punktirt, mit kurzen goldgelblichen, anliegenden Härchen leicht bekleidet. Der Hinterleib ist nach hinten zugespitzt, wenig gewölbt, entweder durch die dichte, dunkle, äusserst feine Behaarung hindurch farbenschillernd, oder schwarzbläulich seidenartig matt. Die einzelnen Hinterleibsringe haben zu jeder Seite einen aus graugelben, ziemlich dichten, kurzen, niedergedrückten Haaren bestehenden Fleck, der ein rechtwinkeliges Dreieck bildet, wovon die grössere Kathete am Seiten-, die kleinere am Vorderrande des Segments liegt und dessen Spitze den Hinterrand nicht berührt. Nach der Rückenhöhe hin stehen am Vorderrande zwei ähnliche, aber kleine rundliche Haarfleckchen neben einander, die, besonders auf den letztern kleinen Segmenten, die Seitenflecke zuweilen berühren.

Auf der Unterseite sind die Hinterleibsringe dicht anliegend behaart, schwach kupferschillernd, die Hinterränder roth gesäumt. Die Beine sind hellgelb, Schienen und Füsse meist etwas getrübt.

Von Herrn Assessor von Hagens zuerst, und dann auch von mir, im Ganzen aber nicht eben häufig in hiesiger Gegend an einem Waldbache (Ruthenbeck) unter Moose gesammelt.

Elberfeld, den 9. November 1862.

Ein neuer Licinus

von

Léon Fairmaire.

Licinus Dohrnii. — Long. 18 mill.

Oblongus, niger, subopacus, prothorace rugoso punctato, postice leviter angustato, elytris subovatis, latioribus, latius marginatis, tenuiter striatis, interstitiis aspero-punctatis.

L. cassideo affinis sed multo major, latior, haud parallelus, in hoc genere maximus. Caput tenuiter sat dense punctatum, alutaceum. Prothorax transversus, lateribus rotundatus, postice leviter angustior. Elytra subovata, prothorace multo latiora, medio ampliata, margine externo latiore, tenuiter striata, interstitiis planis, parum dense aspero-punctatis. Corpus subtus nitidius, sterni lateribus sat grosse punctatis. — Albania (coll. Dohrn.).

Zwei neue Käfer aus Chile,

beschrieben von

Dr. **R. A. Philippi** in S. Yago.

☿. 1. Upinella? cruentata Ph.

U.? atra, opaca, glabra; prothorace rubro, linea longitudinali nigra notato; macula rubra utrimque in margine elytrorum pone humerum. Longit. 6 lin.; latit. $2^1/_4$ lin. — Habitat in prov. Chilensibus Colchagua, Chillon.

Der Kopf ist schwach geneigt, hinter den Augen etwas eingeschnürt, dicht und runzelig punktirt. Die Augen sind vorstehend, entfernt, schwach nierenförmig, roth? Die Fühler sind beim Weibchen von halber Körperlänge, ziemlich dick; das erste Glied ist kurz, walzenförmig, das zweite kaum halb so lang und etwas dünner; das dritte etwas länger als die beiden ersten zusammengenommen, beinah walzenförmig, doch am Grunde etwas dünner als das zweite, am Ende eben so dick; das vierte ist kaum eine Idee kürzer als das dritte, zusammengedrückt, gegen die Spitze hin verbreitert; das fünfte ist etwa zwei Drittel so lang wie das vierte, eben so breit, ziemlich dreieckig; das sechste, siebente und achte sind dem fünften gleich, das neunte und zehnte etwas weniger verbreitert, das elfte länglich eiförmig, übrigens sind diese drei letzten Glieder untereinander gleich lang und nur wenig kürzer als die vorhergehenden. Die Maxillartaster sind beinah so lang wie die drei ersten Fühlerglieder; ihr letztes Glied hat die Gestalt eines gleichschenkligen Dreiecks, das durch den einen Winkel seiner Basis mit dem zweiten Gliede zusammenhängt. Die übrigen Mundtheile habe ich nicht untersucht, da ich nur ein einziges Exemplar besitze. Der Thorax ist etwas breiter als lang und würde halbkreisförmig sein, wenn der vordere Rand nicht geradlinig wäre; auch der hintere Rand ist beinah vollkommen geradlinig; die Seitenränder bilden mit der Vorderbrust eine sehr stumpfe Kante. Die Oberfläche ist schwach gewölbt und zeigt eine quere Vertiefung vor dem Hinterrand; sie ist matt, aber nicht punktirt und mit feinen, glänzenden Härchen bekleidet, die man erst bei starker Vergrösserung wahrnimmt. Das Schildchen ist dreieckig, ebenfalls matt, nicht punktirt, mit einem Grübchen vor der Spitze. Die Flügeldecken sind breiter als das Halsschild, fast vier mal so lang als dasselbe und verbreitern sich etwas bis zu zwei Drittel oder drei Viertel ihrer Länge, dann runden sie sich allmälig zu; der Rand der Naht erhebt sich nach hinten allmälig und ist etwas umgeschlagen, und

dasselbe gilt von den Seitenrändern. Sie zeigen acht Reihen feiner Pünktchen (ohne die dicht am Rande stehenden); die vierte und fünfte vereinigen sich hinten, ebenso die dritte und sechste, die zweite und die siebente. Es sind Flügel vorhanden. Der Hinterleib wird von den Flügeln ganz bedeckt, er zeigt unten fünf gleich lange Segmente, die nichts Besonderes darbieten. Die Unterseite des Körpers ist schwach gewölbt. Das Prosternum ist kurz und durch zwei parallele Furchen, die von den Hüften ausgehen, von den Seitentheilen getrennt; ein ganz schmaler Kiel trennt die Hüften der Vorderbeine. Auch die Mittelbrust ist sehr kurz; es stehen die Hüften der Mittelbeine ebenfalls dicht bei einander. Die Beine sind mässig lang, ziemlich stark punktirt. Vorder- und Mittelhüften sind ziemlich kugelig, die hintere quer gestellt; Trochanteren sind an allen Beinen vorhanden, aber klein. Die Schenkel sind mässig verdickt, Schienen und Tarsen sind kurz behaart, erstere etwas gekrümmt, an den Hinterbeinen fast doppelt so lang wie an den vorderen. Die Tarsen der vorderen Beine sind so lang wie ihre Schienen und fünfgliedrig, und die fünf Glieder beinah gleich lang; von oben gesehen erscheint das erste schmal, das zweite verkehrt dreieckig, breiter, das dritte und vierte noch breiter, letzteres tief zweilappig; von der Seite gesehen zeigt das dritte und vierte Glied unten einen Lappen, und auch das zweite Glied ist etwas nach unten verlängert. Der hintere Tarsus ist viergliedrig, sein erstes Glied schlank, noch etwas länger als die beiden folgenden zusammengenommen, das dritte Glied verlängert sich nach unten in einen doppelten Lappen, wie das vorletzte Glied der vorderen Beine. Die Klauen sind stark gekrümmt.

Die gekrümmten Klauen zeigen sogleich, dass unser Käfer zu den Cisteliden gehört. Die stark entwickelten Lamellen unter den Tarsen nöthigen uns, ihn zu Allecula zu stellen, wo er vielleicht ein eigenes Genus oder Subgenus bilden muss. Die von einander entfernten Augen unterscheiden ihn von Lobopoda, die dicken, beinah gesägten Fühler von Dietopsis, bei Upinella ist das dritte Fühlerglied merklich länger als das vierte, was bei unserer Art nicht zutrifft; bei Allecula im engern Sinne das dritte Fühlerglied aber beträchtlich kürzer als das vierte, was wiederum nicht zutrifft.

Dentipalpus Ph. novum genus Melandryidarum.

Palpi maxillares magni penduli, sub lente minus forti serrati; articulus primus elongatus, obverse triangularis, margine antico sub microscopio setis ciliato; secundus brevior potius trapezoideus quam triangularis, pariter antice satis ciliatus,

ultimus elongatus, cultriformis. Labrum transversum, truncatum? Caput superne conspicuum; facies perpendicularis, plana. Oculi transversi oblongi, haud sinuati. Antennae paullo supra medium oculorum insertae, mediam corporis longitudinem fere superantes, undecim articulatae, filiformes; articuli omnes longitudine subaequales, sed primus crassior, praesertim versus apicem (ultimus in unico specimine deficit). Prothorax longior quam latus, antice parum angustatus, basi subbisinuatus, lateribus rotundatus. Scutellum subtriangulare, apice rotundatum. Elytra elongata, latitudine baseos prothoracis, parallela, apice rotundata. Pedes elongati, graciles; coxae anticae contiguae, medianae pariter contiguae; tibiae in margine exteriore subserratae; spinae apicales tibiarum in pedibus anticis parum, in mediis et posticis valde elongatae; tarsi heteromeri, articulus primus maximus, quartus in tarsis anticis et mediis perparvus bilobus; in tarsis ultimis articuli secundus, tertius, quartus subaequales, penultimus haud bilobus. Ungues parvi basi dente aucti. Corpus pilis appressis tenuissimis, nonnisi lente fortiori conspicuis vestitum. (Da ich nur ein einziges Exemplar besitze, so habe ich die Mundtheile nicht untersuchen mögen.)

2. Dentipalpus pictus Ph.

D. capite, prothorace, primoque antennarum articulo rubris; elytris nigris, macula oblonga lateris externi prope humerum utrimque, fascia postica ad suturam interrupta albis, vitta angusta rufa suturali, a scutello usque ad fasciam albam producta, rufa; antennis nigris; pectore, femoribus, tibiarumque basi rufis, tibiarum apice tarsisque nigris; abdominis segmentis prioribus rufis, reliquis nigris. — Long. corp. $3\frac{1}{3}$ lin., latit. 1 lin. — Habitat in prov. Valdivia, reipubl. Chilensis.

Der Kopf ist von oben deutlich sichtbar, zwischen den Fühlern abgeflacht, von der Seite gesehen wohl gerundet; er ist roth mit einer undeutlichen, schwärzlichen Binde zwischen den Augen auf dem Scheitel. Das Halsschild ist etwas, aber nicht viel, länger als breit, vorn abgestutzt, hinten schwach doppelt gebuchtet; von oben gesehen erscheinen die Seitenränder schwach gebogen; der Rücken ist schwach gewölbt, mit einem ziemlich tiefen, länglichen Grübchen dicht vor dem Schildchen, und geht allmälig ohne Kante in die Seitentheile über. Das Schildchen ist ziemlich gross, länger als breit, an der Spitze breit abgerundet, am Grunde roth gesäumt, sonst schwarz. Die Flügeldecken sind fast dreimal so lang wie das Halsschild und auch beinah dreimal so lang wie breit; ihre Seitenränder verlaufen parallel und runden sich nach hinten allmälig zu. Sie sind im Ganzen flach, doch an der

Basis gewölbt, und noch mehr an den Seiten; unter einer starken Lupe gesehen erscheinen sie chagrinartig punktirt. Der erhabene Rand an der Naht ist mit kleinen Zähnchen oder Dörnchen besetzt, und eine schwache stumpfe Kante verläuft auf jeder schräg von der Mitte des Vorderrandes nach innen und nach hinten, und bringt so hauptsächlich die Wölbung des Basaltheiles hervor, die einem auffällt, wenn man den Käfer von der Seite betrachtet. Die weisse Querbinde findet sich im hintern Drittheil und geht etwas schräg von aussen nach innen und vorn; sie ist nur durch den erhabenen Rand der Naht unterbrochen; der weisse Fleck jederseits bald hinter der Schulter ist etwas länger, als die Binde breit ist. Die rostbraune Längsbinde fängt gleich hinter dem Schildchen an und reicht bis zur weissen Querbinde; zwischen ihr und den weissen Seitenflecken bleibt nur ein schmaler Streifen von der schwarzen Grundfarbe. Die Flügeldecken haben weder Furchen noch Punktstreifen.

Nachwort der Red. Es lässt sich im Augenblicke, wo dieser Artikel zur Presse geht, noch nicht feststellen, ob die dazu gehörige Tafel schon mit diesem oder erst mit dem nächsten Hefte geliefert werden kann. Dasselbe gilt von den zum Artikel 12 amer. Nachtfalter gehörenden Abbildungen.

Zur Endomychiden-Gruppe

von

C. A. Dohrn.

Bei Gelegenheit meiner letzten Reise erhielt ich in Leyden von meinem Freunde Snellen van Vollenhoven einen neuen Endomychiden, zu welchem ich in London unter der Ausbeute von Wallace ein zweites Exemplar fand. Er gehört zu der von Dr. Gerstäcker errichteten Gattung Encymon, von der bisher nur eine Art bekannt war. Ich nenne ihn zu Ehren des Monographen der Gruppe:

Encymon Gerstaeckeri.

Niger, nitidus, thorace fulvo basin versus leviter angustato, apice utrinque obtuse dentato, elytris convexis, laete cyaneis, nitidis, obsolete punctatis. Long. lin. $3\frac{2}{3}$.

Von der Länge des E. violaceus*), aber etwas schmaler.

*) Conf. Gerstaecker Monogr. der Endomychiden pag. 135.

Kopf nadelrissig gestreift, Stirn uneben. Fühler ähnlich wie bei violaceus, mit längstem 3ten Gliede, 6, 7, 8 abnehmend, aber die 3 Keulenglieder 9, 10, 11 nicht so breit geschaufelt. Halsschild an der Basis ein wenig schmaler als da, wo es den Kopf mit den zahnartig bis neben die Augen reichenden Vorsprüngen einschliesst, oben ziemlich glänzend, unten matt gelbroth, ohne erkennbare Punktirung, ebenso wenig auf dem Schildchen. Flügeldecken gewölbt, wenn auch nicht hemisphärisch wie bei violaceus, sondern ellpitisch, die Naht etwas vertieft, die Schultern gebeult, der Rand leicht aufgeworfen, die schwachen Punkte verworren, die Farbe stahlblau, glänzend, aber nicht kupfrig. Unterseite und Beine schwarz glänzend, mit schwacher Seidenbehaarung, die Schienen gerade, die Sohlen goldgelb befilzt. Geschlechtsunterschiede habe ich an den beiden mir vorliegenden Stücken nicht bemerkt. Snellen van Vollenhoven hat mir für das von ihm herrührende Exemplar Ternate als Vaterland angegeben, das von Wallace herstammende ist mit Batchian bezeichnet, beides Molukken.

Bei dem steigenden Interesse für die geographische Vertheilung resp. Verbreitung der Arten ist es immerhin ein nicht abzuweisender Gewinn für die Wissenschaft, wenn man gewisse Collectiv-Begriffe, die mitunter das Heterogenste von Klima, Formation, Vegetation u. s. w. umfassen, auf genauere Angaben reduciren darf. So kann ich für mehrere Arten, über welche bisher nichts weiter als die Angabe „Ostindien“ vorhanden war, durch die Liberalität meines Freundes Bowring als specielleres Habitat die Provinz Tenasserim angeben (Halbinsel Malacca, zwischen 10—16 Grad nördlicher Breite). Aus der Endomychidengruppe gehören hieher:

Spathomeles decoratus Gerst.
- hamatus Thomson.
Indalmus Kirbyanus Latr.

Der bisher nur aus Ceylon bekannte Eumorphus pulchripes Gerst. kommt ebenfalls in Tenasserim vor.

Zwölf amerikanische Nachtfalter,

beschrieben von Prof. **P. C. Zeller.**

(Dazu eine Tafel.)

Die grosse Kadensche Lepidopternsammlung ist auch an Micropteren reich. Da ich den Plan, dieselben der Reihe nach zu beschreiben, aus Mangel an Zeit nicht ausführen kann, so

hebe ich einige der interessantesten südamerikanischen Arten hervor und gebe im Folgenden eine möglichst vollständige, durch Abbildungen unterstützte Beschreibung. Nur die erste Art ist aus Nordamerika.

Die eigenthümliche Familie der Brephides Herrich (von Guenée und Walker Phalaenoides genannt), die von allen Neuern den Noctuen beigezählt wird (nur Lederer schliesst sie aus), enthält nur ein Genus, Brephos*) und in diesem sowohl nach Guenée wie nach Walker nicht mehr als die drei europäischen Arten. Guenée behauptet, das Genus sei ausschliesslich auf Europa angewiesen (VI. p. 264). Dass er irrt, beweis't nicht nur die aus Labrador stammende Art oder Parthenias var., Brephos infans Möschler (Wien. entomolog. Monatschrift VI. 1862 p. 134 Taf. I. fig. 6), sondern auch folgende, mir durch die Güte des Herrn Barons Osten-Sacken zugekommene nordamerikanische Art, die, so viel ich finden kann, noch nirgends beschrieben ist und ihre Bekanntmachung um so mehr verdient, als sie zwar ohne alle Frage in dieselbe Gattung gehört, aber doch eine höhere Ausbildung in der Structur der Fühler und eine Abweichung im Flügelgeäder zeigt.

Archiearis resoluta n. sp. (fig. 1 etwas vergrössert).

Antennis ♂ bipectinatis, alis ant. nigricantibus albido irroratis, strigis duabus albidis nigro marginatis, post. exalbidis late nigro marginatis; ciliis omnibus albidis nigro subtessulatis.

Diese Art ist kleiner als Arch. puella, mit der sie in der gespitzten Vorderflügelgestalt übereinstimmt. Ihre viel stärker als bei Arch. notha gekämmten Fühler und die einer Zeichnung des Mittelraums entbehrenden Hinterflügel stellen sie an den Anfang oder das Ende der Gattung. — Der schwarze Körper ist mit längern Haaren als bei den andern Arten reichlich bekleidet; sie sind auf dem Rückenschilde und der Oberseite des Kopfes weisslich, im Gesicht schwarz, hier und da weisslich gemischt, und hier vertreten zwei dichte schwarze Haarbüsche die Stelle der Taster. Der Saugrüssel dunkel gelbbraun, ganz kahl, zusammengerollt, kürzer als die Fühler. Diese sind ein wenig kürzer als bei den andern Arten, schwarz, auf dem Rücken des Stiels und der Unterseite der ersten 8—9 Glieder weiss; die Kammzähne, die wie bei Arch. notha in zwei Reihen stehen, aber viel länger sind, fangen

*) Für welches Walker in list of the specimens of Lep. Insects in the British Museum 1857 part XII p. 840 den passenden älteren Hübnerschen Namen Archiearis zurückruft.

etwa vom 9. Gliede an, werden schnell länger und nehmen gegen das einfache Endglied allmälig an Länge ab; sie sind auf der Vorderseite mit einer Reihe langer Borsten bekleidet. Die kleinen, länglichen Augen haben einen weisslichen, kahlen Rand vorn und an der Unterseite. Die Beine sind kurz und ragen in ihrem zusammengezogenen Zustande nur mit den schwarzen, weissfleckigen Tarsen aus den langen Brusthaaren hervor. Der Hinterleib ist kürzer und dicker als bei andern Männchen, reichlich schwarzhaarig und besonders am Aftergliede, dessen Theile sehr eingezogen und wohl auch sehr kurz sind, mit langer Wolle dicht bekleidet.

Vorderflügel etwas über 6‴ lang, zugespitzt, am Hinterrande fast noch schwächer gerundet als bei Arch. puella, mit abgerundetem Innenwinkel, schwarz, reichlich mit weissen Schuppen bestreut, spärlicher vor dem Hinterrande, so dass die Grundfarbe für den ersten Blick sehr dunkelgrau erscheint. Nicht weit von der Wurzel ist eine breite, weissliche unregelmässig wellige, aussen breit schwarz gesäumte Querlinie. Weit hinter der Flügelhälfte ist die zweite, schärfere, weissliche Querlinie; sie ist über der Mitte gebrochen und hier am dünnsten; darüber macht sie zwei Schwingungen, darunter drei weniger scharfe; sie ist auf beiden Seiten breit schwarz eingefasst, am breitesten auswärts am Vorderrande. Andere Zeichnungen sind nicht vorhanden. Die Franzen sind weisslich mit schmaler schwärzlicher Wurzel, an der Flügelspitze ganz schwärzlich, dann mit nach und nach weiter auseinander tretenden Fleckchen, die aber vor dem Innenwinkel aufhören.

Hinterflügel gelblich weiss, am Innenrande von der Wurzel aus breiter und tiefer schwarz gerandet als am Hinterrande; des letztern Rand ist ziemlich gleichmässig breit, der des Vorderrandes noch schmäler und hinter der Mitte unterbrochen. Die Stämme der beiden Hauptadern sind sehr sichtbar; die Gabeltheilung der Subcostalader fängt dicht vor dem schwarzen Rande an, und von ihren beiden weit auseinandergesperrten Aesten ist der innere mehr als doppelt so lang wie der äussere; von der Medianader steht der erste Ast oberhalb der weit gegen den Hinterrand gerückten Querader; die Endgabel ist sehr kurz, in den schwarzen Rand eingeschlossen, und ihre Aeste sind nahe beisammen. Die weisslichen, an der Wurzel schmal schwärzlichen Franzen sind gegen den Vorderwinkel mit 4—5 schwarzen Längsstrichen gezeichnet.

Unterseite der Vorderflügel gelblichweiss beschuppt, an der Wurzel und am Innenrand schwarz. Die dunkle Einfassung der ersten Querlinie der Oberseite ist verloschen und nur

am Vorderrande stärker ausgedrückt. Hinterflügel wenig von der Oberseite verschieden.

Vaterland: die Gegend von Fort Resolution am Sklavensee westlich von der Hudsonsbay unter dem 61.° n. Br. Die Lebensart dieser Art wird wenig von der der andern verschieden sein. —

In der Gattung Chloëphora, deren Stellung unter den Noctuen wohl noch nicht gesichert ist*), ist bisher nur eine Art bekannt gemacht worden. Die Kadensche Sammlung enthält eine zweite sehr ausgezeichnete:

Chloëphora lobidorsis.
(fig. 2 vergrössert.)

Thorace pallide ochraceo, scapulis cinnamomeis, alis ant. ochraceis fuscescenti transverse strigulatis, strigis duabus fuscis, priore obliqua, posteriore obliquissime in apicem ducta, dorsi dente obtuso ante medium; post. albidis pellucidulis. ♂.

Ausser durch ihre Färbung weicht sie durch die breite zahnartige Erweiterung des Innenrandes der Vorderflügel sowie durch das Vorhandensein eines frenulums, längere Beine und im Geäder der Hinterflügel von Chloëph. bicolorana bedeutend ab. Sie hat deren Grösse, aber gespitztere Vorderflügel und verhältnissmässig etwas grössere Hinterflügel.

Kopf hell ochergelb mit breiter zimmetfarbner Stirn und weisslichem Gesicht. Taster anliegend, dünn, zusammengedrückt, nach oben verdickt mit noch etwas dickerem, stumpfem Endgliede, innen hell, aussen zimmetfarbig angeflogen. Saugrüssel lang und stark. Fühler borstenförmig mit sehr gedrängten Gliedern, ochergelb, auf dem Rücken gegen die Wurzel zimmetfarbig; Wurzelglied auf der Unterseite weisslich, auf dem Rücken zimmetbraun. Augen gross, Nebenaugen fehlen. — Rückenschild stark, ochergelb; der grosse Halskragen zimmetbraun, an der Seite und hinten ocherfarbig. Schulterdecken weniger breit als bei Bicolorana, an den Seiten haarig. Vorderbeine auf der Lichtseite grau, gelbbraun angeflogen; Mittelbeine viel länger, ochergelblich, an den Füssen grau; Hinterbeine noch länger, weisslich, an den dünnen Schienen am Rücken hinter der Mitte haarig gefranzt und am Ende mit einem spitzen Haarbusch; von den 4 Dor-

---

*) In Lederers Classification der Noctuen fehlen die Chloëphoriden, ohne dass er sich jedoch, so viel ich weiss, darüber ausspricht, wohin er sie gesetzt haben will. Die Basaltasche des Hinterleibs spricht für die Noctuen, der Mangel von Schuppenhöckern auf dem Rücken des Hinterleibs, der Mangel von Ocellen gerade bei Chloëphora, die kurzen Franzen etc. widersprechen.

nen reicht der längere des obern Paars bis zur Wurzel des Endpaars. — Hinterleib zusammengedrückt, ochergelblichweiss beschuppt, mit zusammengedrücktem, schräg abgestutztem Haarbusch am Ende, in welchem die Genitalien nicht erkennbar sind, die Seitentasche hat ein Dach aus weissen Haaren des Metathorax über sich.

Vorderflügel $9\frac{1}{2}'''$ lang, spitz, mit schwach und gleichmässig nach aussen gebogenem Vorderrande und starkgekrümmtem Hinterrande ohne Ausbiegung über dem abgerundeten Innenwinkel; der Innenrand hat vor der Mitte eine stark hervortretende, abgerundete, am Rande mit längeren Schuppen besetzte Erweiterung. Grundfarbe ochergelb. Quer über gehen eine Menge feiner, verloschen bräunlicher kurzer Linien, die gegen die Wurzel mehr als gegen die Spitze sich zu Wellenlinien an einander schliessen. Eine feine scharfe Linie zieht vom ersten Drittel des Innenrandes schräg zum Vorderrande hinter der Mitte; eine zweite stärkere zieht vom Innenrand hinter der zahnartigen Erweiterung bis in die Flügelspitze; und vom Anfange ihres obersten Viertels geht eine feine Linie nach dem Endpunkte der ersten Querlinie. In dem Winkel dieser beiden Linien gegen den Vorderrand liegt auf der Querader ein scharfer schwärzlicher Punkt. Die sehr kurzen Franzen sind ochergelb.

Hinterflügel weisslich, fast durchsichtig, gegen die blassochergelbliche Hinterrandlinie weniger durchscheinend und gelblicher. Die Querader geht von dem dritten Aste der Medianader nahe ihrer Wurzel aus, statt dass sie bei Bicolorana vor der Theilung der beiden letzten Aeste entspringt. Das frenulum ist dunkelbraungelb. Auf der Unterseite sind die Vorderflügel sehr blass ochergelblich, und von den zwei starken Querlinien die hintere deutlicher als die vordere; die Hinterflügel am Vorderrande gelblichweiss.

Es ergiebt sich aus dieser Beschreibung, dass, wenn man nicht die Zahl der Genera vermehren will, wozu der Mangel des frenulums verleiten mag, der Gattungscharacter etwas weiter gefasst werden muss.

Vaterland: Venezuela. (Ein Ex. in der Kaden'schen Sammlung.)

Grapholitha Dohrniana Kaden in lit.
(fig. 3 Vorder- und Hinterflügel vergrössert, 3b Kopf noch mehr vergrössert.)

Capillis nigris, fronte palpisque clavatis albis; alis ant. elongatis exalbidis, lineis longis ex basi tribus, strigis strigulisque obliquis costalibus, arcuque tenui dorsali nigris, speculo nullo; post. niveis, apice late nigro. ♂.

Dieses schöne, auffallend gefärbte Thierchen weicht von allen europäischen Arten der ganzen grossen Gattung Grapholitha Led. so ab, dass es nirgends passend eingeschaltet werden kann. Der Mangel eines Vorderrandumschlages weist es zur Abtheilung C, der gänzliche Mangel eines Spiegels und die keulenförmigen Taster in die Gegend von Aurana F.; aber die Zeichnung, in der sich bloss eine Andeutung der Innenrandzeichnung entdecken lässt, sondert es ganz ab, und es werden noch viele Entdeckungen zu machen sein, ehe sanfte Uebergänge diese Art mit ihren Gattungsgenossen verbinden. Dass der Platz nicht etwa bei den Glyphipterygiden ist, zeigt die Gestalt der Hinterflügel und die Kürze der Franzen derselben nebst Anderem hinreichend. Grösse der Perlepidana (Schrankiana Fröl.), die Vorderflügel aber viel gestreckter.

Kopf weiss-, auf dem Scheitel schwarzschuppig; die Schuppen nicht anliegend. Fühler einfach fadenförmig, bräunlich, abwärts auf der Lichtseite weiss, am Wurzelgliede reinweiss. Augen ziemlich gross, gerundet; Nebenaugen am Rande der schwarzen Schuppen. Taster weiss, innen reiner, keulenförmig, zusammengedrückt; Endglied sehr kurz und kaum zu erkennen. Rüssel kurz, aufgerollt gelblich. — Rückenschild weisslich (in der Mitte vielleicht braungezeichnet, was die Nadel nicht erkennen lässt); Schulterdecken gelbbraun mit weissen Seitenrändern. Beine weiss; Tarsen dunkelgrau gefleckt, die hintern nur gegen die Spitze; Hinterschienen ohne längere Haare. — Hinterleib dünn, schwärzlich, abstehend weiss beschuppt, am Bauche ganz weiss.

Vorderflügel $2\frac{1}{2}'''$ lang, gestreckt, gelblichweiss mit schwarzen scharfen Linien. Aus der Wurzel hommen drei: die erste läuft auf der Subcostalader hin, spitzt sich zuletzt zu und endigt in einiger Entfernung vor dem Hinterrande; die zweite läuft erst unter der Falte, dann erhebt sie sich über dieselbe, sich allmälig der ersten nähernd, und endigt im Mittelraum vor dem letzten Flügeldrittel; die dritte, sehr dünn an der Wurzel der zweiten anfangend, läuft auf dem ganzen Innenrand hin und endigt am Innenwinkel. Aus ihrer Hälfte erhebt sich eine Linie, die in sehr flachem Bogen gegen den Hinterrand läuft, vor welchem an ihr ein schwärzliches Fleckchen hängt, in welchem eine schwarze zwischen dieser Bogenlinie und dem Innenrande liegende Längslinie endigt.

Das Fleckchen nebst den zwei damit verbundenen Linien lassen sich als Analogon des Spiegels ansehen. Aus dem Vorderrande kommen in gleichen Abständen 7 sehr schräge Querlinien, von denen die erste nahe an der Wurzel liegt

und sehr kurz ist, wie die dritte, die fünfte und die zwei folgenden; die zweite und vierte sind viel länger. Vor der Flügelspitze ist noch ein schwärzliches Costalfleckchen. Unterhalb der Spitze liegen vor dem Hinterrand zwei schwarze Punkte. Der helle Raum vor der Spitze ist ein wenig verdunkelt und querwellig (piscipellis). Franzen dunkelgrau mit heller Linie vor der Mitte; die Flügelspitze und eine Stelle an der Mitte des Hinterrandes sind schwärzlich.

Hinterflügel an der Wurzelhälfte schneeweiss, an der Endhälfte schwarz. Franzen weiss, an dem verdunkelten Flügeltheil grau mit schwarzer Linie vor der Wurzel. Unterseite der Vorderflügel braun, am Innenrand breit weisslich, am Vorderrande auf der Endhälfte mit 6 weissen, durch Schwarz getrennten Häkchen; die Flügelspitze ist mit einer kurzen weisslichen Linie umzogen. Franzen schwarzgrau. — Hinterflügel weiss mit einem schwärzlichen Streifen, der aus der Flügelspitze bis zur Flügelhälfte reicht und den Vorderrand frei lässt. Unterhalb dieses Streifens ist der Hinterrand grau schattirt, indem die schwarze Farbe der Oberseite durchscheint.

Vaterland: Venezuela. (Ein Exempl. in der Kadenschen Sammlung.)

Tinea erasella n. sp. (fig. 4 vergrössert).

Alis ant. carneo-albidis obscurius nebulosis, litura humerali, lineola baseos mediae, lineola disci infra medium lituraque disci postica nigrofuscis. ♀.

Nächst verwandt mit Tin. arcuatella Staint. (picarella H.), auch eben so gross.

Die Kopfhaare scheinen dieselbe schmutzige röthlichweissgraue Farbe zu haben wie der Rückenschild und die Vorderflügel. Die borstenförmigen Fühler hellbräunlich, die Taster ziemlich schlank und hell. Rückenschild vorn zu jeder Seite mit einem braunen Fleckchen. Beine bleichgelb, die Hinterschienen stark behaart. Hinterleib bleichgelb, schlank, zugespitzt, mit abgestutztem Afterbusch, ohne hervorstehenden Legestachel.

Vorderflügel $4\frac{1}{2}'''$ lang, länglich, ziemlich breit, spitzer und mit geraderem Hinterrande als bei Arcuatella; die Grundfarbe ist ein sehr helles Röthlichgrau, besonders an den Zeichnungen mit gelbbräunlicher Verdunkelung und gegen den Vorderrand mit braunen Schuppen spärlich bestreut. Aus der Schulter kommt ein kurzer, dicker, schwarzbrauner Strich, der sich etwas biegt und vom Vorderrande entfernt. Unterhalb der Falte kommt gleichfalls aus der Wurzel eine gleichfarbige kurze Längslinie, die gegen unten convex ist und

spitz zuläuft. Nahe ihrem Ende fängt eine kurze Längslinie an, die in der Falte liegt, sich nach hinten verdickt und noch vor der Flügelhälfte bei einer etwas hellen, aber sehr beschränkten Stelle der Grundfarbe endigt. Beide Linien haben genau die Stelle der einfachen Längslinie der Arcuatella, mögen wohl auch manchmal sich vereinigen, reichen aber nicht so weit gegen den Innenwinkel. Hinter der Flügelmitte liegt im Mittelraum ein dicker, schräg gegen die Flügelspitze gerichteter Strich, hellbräunlich schattirt und in einem dunkeln Schatten endigend, der sich vor der Flügelspitze fast bis zum Vorderrande verbreitet. Der Hinterrand ist mit einer auf den Adern unterbrochenen Linie eingefasst; die Franzen sind weisslich und trübbräunlich verloschen gescheckt.

Hinterflügel breiter und viel stumpfer als bei Arcuatella, braungrau, gelblich schimmernd. Franzen hellgrau, gegen den Innenrand bleichgelblich. Unterseite der Vorderflügel einfarbig braungrau, im Mittelraum von der Wurzel aus violettschimmernd; Franzen einfarbig, schmutzig hellgelblichgrau. Hinterflügel längs des Vorderrandes braun, sonst hellbräunlichgrau, stark gelblichschimmernd.

Vaterland: Venezuela. (Ein Exemplar in Dir. Kaden's Sammlung.)

Tinea Bimendella n. sp. (fig. 5 vergrössert).

Capillis exalbidis; alis ant. exalbidis, macula maxima nigra magnam costae partem occupante, maculis duabus costalibus exalbidis interrupta. ♂♀.

Verwandt mit Tin. tapetiella, doch grösser und mit viel breitern, stumpfern Hinterflügeln.

Kopfhaare dicht, gelblichweiss, im Gesicht braun. Taster aussen schwarz; innen braun, oberwärts an den zwei ersten Gliedern mit schmutzig weisslichem Längsstrich; Endglied mit weisslicher Spitze. Fühler des ♂. mit stark abgesetzten Gliedern, borstig gefranzt, hellbräunlich, auf dem Rücken weisslich; Wurzelglied vorn braun. — Rückenschild gelblichweiss, auf jeder Schulter mit einem schwarzen Fleck. Beine bleichgelb, an den Füssen nicht gefleckt; Hinterschienen langbehaart, — Hinterleib gelblichgrau (beim ♀. abgebrochen).

Vorderflügel 5''' lang, länglich, mit ziemlich stumpfer Spitze und abgerundetem Hinterrand, gelblichweiss, am Innen- und Hinterrande hier und da mit einem sehr kurzen, schwarzen Strichelchen, im Innenraum noch spärlicher mit solchen Punkten bestreut. Ein sehr grosser, tiefschwarzer Fleck nimmt einen grössern Raum ein, als die Grundfarbe; er liegt am Vorderrande; an dem er von der Wurzel bis zum letzten

Viertel reicht, und dehnt sich einwärts verengert, mit zwei abgerundeten Ecken bis über die Falte aus. Vor der Flügelhälfte liegt in ihm ein gelblichweisses, auf dem Vorderrande braungescheektes Fleckchen, und hinter derselben ein viel kleineres, gleichfalls am Vorderrand hängendes; gegen die Spitze zeigt sich auf dem Vorderrand noch ein undeutliches, helles Pünktchen. An der Flügelspitze ist ein schwarzer Costalpunkt mit braunem Schatten in den Franzen, und dicht davor ein kleinerer. Die Franzen sind verloschen hellbräunlich gescheckt, mit einer braunen Stelle in denen des Innenwinkels. Unterhalb der zweiten Ecke des grossen Fleckes liegen unter dem Innenrande zwei Anhäufungen von ochergelblichen Schuppen.

Hinterflügel bleichgelblich, gegen die Spitze in Grau übergehend, bleichgelblich gefranzt. Unterseite der Vorderflügel braun, am Enddrittel heller, auf dem Vorderrande in der Mitte und vor der Flügelspitze mit einem hellen Fleckchen. Franzen bleichgelb mit einigen bräunlichen Flecken. Hinterflügel dunkler als oben, besonders am Vorderrand.

Vaterland: Venezuela. (Ein Ex. in der Kadenschen, eins in meiner Sammlung.)

Tinea funeratella n. sp. (fig. 6 vergrössert.)

Capillis lividis, alis ant. fusco-nigris, margine postico maculisque tribus dorsalibus exalbidis. ♂♀.

Mit der vorigen zusammenzustellen, die sie in der Grösse nicht erreicht.

Kopfhaar ochergelblich, auch im Gesicht. Taster ziemlich lang und dünn (wenn sie nicht abgerieben sind), bräunlich, innen hell. Fühler bräunlich mit stark abgesetzten Gliedern, borstig gefranzt. — Rückenschild bleichgelblich mit schwarzem Schulterfleck. Beine graubräunlich, die Hintertarsen hell gefleckt. — Der Legestachel steht wenig hervor.

Vorderflügel $3^{3}/_{4}$—4‴ lang, länglich mit abgerundeter Spitze und zugerundetem Hinterrande, schwarzbraun, hier und da mit dunklern Stellen, am dunkelsten um die gelblichweissen, etwas quergestrichelten Innenrandflecken; der erste liegt an der Wurzel und ist schmal, ein Kreissegment bildend; der zweite ist vor der Mitte stumpfdreieckig, mit der längsten Seite auf dem Innenrande ruhend; der dritte, diesem näher als dem Ende der schwarzen Färbung, ist sehr klein. Das Endsechstel des Flügels ist bleichgelb und bildet eine ungleichförmige Binde, die mit einem convexen, gekerbten Rand gegen die schwarze Hauptfarbe scharf absticht; sie ist mit schwarzen Querstrichelchen hier und da bestreut und hat ein kleines schwarzbraunes Randfleckchen über der Spitze

und ein grösseres unter derselben, welches in die sonst einfarbig bleichgelben Franzen hineinreicht.

Hinterflügel hellgrau, stark gelb schimmernd, heller gefranzt.

Unterseite der Vorderflügel braun, hinten heller, Franzen bleichgelb; Hinterflügel dunkler als auf der Oberseite.

Vaterland: Venezuela. (Ein Ex. in Dir. Kadens, eins in meiner Sammlung.)

Coptotelia n. g. fig 7 Vorder- und Hinterflügel und Fühler vergrössert, 7[b] Kopf noch mehr vergrössert.

Char. essent. Capilli in conum producti. Palpi longi recurvi, articulo terminali acuminato. Antennae corpore longiores setaceae. Alae breviter ciliatae, latae, tortriciformes, anteriores truncatae. Abdomen ♀ breve.

Capilli sursum pexi, in conum frontalem producti.

Antennae corpore longiores, setaceae.

Haustellum mediocre, squamatum.

Palpi maxillares nulli;

labiales thorace longiores, arcuati, reflexi, articulo secundo longo, squamis incrassato, terminali multo breviore, acuminato.

Abdomen breviusculum, feminae incrassatum, in apice pilosum.

Alae breviter ciliatae, latae, anteriores truncatae, margine postico infra apicem excavato, costa rotundata; posteriores ante apicem non retusae, vena mediana trifida.

Die wicklerförmige Flügelgestalt, die Taster und Fühler würden gestatten, die vorliegende Art mit Cryptolechia zu verbinden, wenn es nicht durch die Kürze der Franzen verhindert würde. Darin stimmt sie mit Ortothelia; allein der kurze Körper, die Länge der Taster, die im weiblichen Geschlecht nicht verkürzten Fühler trennen sie als verschiedenes Genus, dem sein Platz vorläufig am besten zwischen Orthotelia und Cryptolechia angewiesen wird. Wenn die Flügelgestalt an Phibalocera quercana oder Hypercallia erinnert, so zeigt die Betrachtung der Körpertheile, dass eine Vereinigung mit diesen nicht möglich ist.

Fenestrella Moritz in lit.

Palporum articulus terminalis squamis incrassatus, apice nudo mucroniformi; alae ant. violaceo-cinereae, miniaceo mixtae, maculis compluribus in disco rotundatis hyalinis; post. albidae, apice fusco. ♂♀.

In der Grösse einer mittleren Tortr. corylana. Kopf und

Rückenschild grauroth mit Mennigroth gemischt. Die verlängerten Stirnschuppen bilden einen kurzen Kegel. Taster so lang wie Kopf und Rückenschild zusammen, stark aufgekrümmt, durch Schuppen mässig verdickt, schwach zusammengedrückt; das lange zweite Glied gegen das Ende etwas dicker, das Endglied etwa halb so lang wie das zweite Glied, auch verdickt, aber mit kahler, sehr scharfer, abgesonderter Spitze. Diese ist hellgelb, während alles Uebrige hellgelb und stark röthlich bestäubt ist. Saugrüssel dünn und mässig lang, zusammengerollt, beschuppt. Fühler borstenförmig, länger als der Körper, gegen das Ende schwach gezähnelt, beim Männchen pubescirend. Beine weisslich, die vordern auf der Lichtseite roth; die übrigen bräunlich roth bestäubt, an den Füssen lebhaft roth; Hinterschienen durch mässig lange, locker anliegende Schuppenhaare etwas verdickt. Hinterleib röthlich weissgrau, beim Weibchen ziemlich dick, am Ende etwas grauhaarig; das Männchen hat starke Genitalzangen.

Vorderflügel 5—5½''' lang, an der breitsten Stelle 3''' breit, mit convexem Vorderrand und seichter Aushöhlung unterhalb der dadurch mehr hervortretenden Flügelspitze, violettgrau, auf den ersten zwei Dritteln mennigroth gefleckt, indem gelblichweisse, durchscheinende Fleckchen, die zum Theil gruppenweise liegen, mit dieser Farbe eingefasst, oder die weissen Glasflecke dadurch von einander geschieden sind. Von diesen Glasflecken, die in gewisser Richtung schneeweiss scheinen, liegt ein grösserer gerundeter vor der Flügelmitte; ein ähnlicher auf der Mitte hat gleich hinter sich eine gekrümmte Querreihe kleinerer, von denen sich der oberste und dritte durch ihre Grösse vor den andern auszeichnen; diese Reihe reicht fast bis zum Innenrand. Die Franzen sind an der Flügelspitze schwarz, darüber und darunter weiss, am Innenwinkel braungrau, und ein solcher Fleck ist auch unterhalb der Aushöhlung.

Hinterflügel breit, weiss mit einem schwärzlichen Punkt (beim Weibchen einem Doppelpunkt) auf der weit einwärts gerückten Querader; die Flügelspitze ist bis zur Hälfte des Hinterrandes breit bindenförmig braun, und an dieser Verdunkelung sind die sonst weissen Franzen braungrau.

Unterseite röthlichweissgrau, zwischen dem einzelnen Glasfleck und der Gruppe rothbräunlich bis zum Vorderrande; dieselbe rothbräunliche Farbe hat der ganze Raum bis zum Hinterrande, vor welchem er aber weisslich bestäubt ist. Hinterflügel weisslich mit stark vortretenden Adern, am Vorderrande und am Hinterrande an der Spitzenhälfte grobschuppig, röthlichweiss; ein brauner Nebelfleck liegt am Vorderrande vor der Spitze und ein anderer in einiger Entfernung

vom Hinterrande jenseits der Hälfte desselben; hier ist auch der Hinterrand von den hellgrauen Franzen durch eine in den Adern unterbrochene braune Linie geschieden. Der Queraderpunkt ist sehr deutlich.

Vaterland: Venezuela. (Ein ♂ in meiner, ein ♀ in der Kadenschen Sammlung.)

Cnissostages n. g.

Char. essent. Antennae breves dentatae; palpi recurvi; thorax postice et abdominis basis villosa; alae breviter ciliatae, tortriciformes, posticae pictae.

Antennae breves, dentatae, ♂ dentibus longioribus quam ♀, depressae.

Haustellum nullum.

Palpi labiales breves, acuminati, squamati, maxillares vix thoracis longitudine, arcuati, reflexi, squamis incrassati, compressi, acuti, articulo terminali brevi, acuminato.

Thorax (saltem ♂) postice pilis erectis villosus.

Abdomen breve, ♂ basi longe piloso; ♀ oviductu longe exserto.

Alae breviter ciliatae, latae, tortriciformes, anteriores postice truncatae, apice subobtuso; posteriores pictae, ante apicem leviter retusae.

Eine sehr merkwürdige Art, die gemäss ihrer wicklerförmigen, kurzfranzigen Flügel und gekrümmten Taster für jetzt keinen schicklichern Platz als vor Cryptolechia hat, aber sich durch die gezähnten Fühler, die Wollhöcker auf dem Rückenschilde und die fast wie die Vorderflügel gezeichneten Hinterflügel auf das sonderbarste auszeichnet. Dazu kommt noch die Angabe: in boletis arborum!

Cnissost. oleagina n. sp.

Alae ochraceo-cinereae, ant. macula magna pallida pellucida serieque macularum subpellucidarum pallentium ante marginem posticum; posteriores pallidiores seriebus duabus obsoletis macularum subpellucidarum transversis. ♂♀.

Grösse wechselnd wie Chloeph. quercana. Farbe der Bekleidung des ganzen, kräftigen Körpers bleichgraugelb. Haare der Stirn und des Gesichts ziemlich kurz und fast anliegend. Taster aufgekrümmt, nicht die Fühlerwurzel erreichend, mässig stark, fest anliegend beschuppt, etwas zusammengedrückt, auf dem Rücken von der Wurzel aus verschmälert schwarzbraun, sonst bleichgelblich; Endglied von mehr als halber Länge des zweiten Gliedes, feingespitzt. Lippentaster klein, anliegend, dünn, zugespitzt, bleichgelb. Saugrüssel

nicht vorhanden. Fühler kurz, kaum von Länge des Hinterleibes, stark, an der Endhälfte viel dünner, flachgedrückt, auf der Unterseite rothbraun, jedes Glied mit einer schrägen Querleiste, die es zu beiden Seiten scharf gesägt erscheinen lässt; beim Weibchen sind die Fühler etwas dünner, doch auch deutlich gesägt. — Rückenschild mit langen, langschuppigen, am Ende behaarten Schulterdecken und am Ende mit zwei grossen, durch aufsteigende Haarschuppen gebildeten Wülsten (beim Weibchen ist der hintere Theil des Rückenschilds ganz abgerieben, weshalb sich nicht sagen lässt, ob diese Wülste vorhanden sind). Beine stark und besonders die hintern lang, deren dünne, besonders beim Weibchen verdünnte Tarsen weit über den Hinterleib hinausreichen. Hinterschienen durch anliegende Haarschuppen mässig verdickt; das erste Dornenpaar unterhalb der Mitte, der längere Dorn reicht beim Weibchen bis an das Endpaar, beim Männchen weniger weit. — Hinterleib beim Männchen kurz und dick, am Ende langhaarig, an der Wurzel des Rückens zu jeder Seite mit einem Pinsel langer Haare und in der Mitte mit einem Haarschuppenwulst; beim Weibchen ist er auch an der Wurzel lang behaart (dabei stark abgerieben), sonst beträchtlich länger, zusammengedrückt, zugespitzt, mit langem, aus dem Analbusch weit hervorstehendem Legestachel.

Vorderflügel ♂ $10\frac{1}{2}'''$, ♀ $8\frac{1}{2}'''$ lang, mit flach convexem, an der Wurzel convexerem Vorderrande, zugerundeter Spitze, abgeschnittenem, gegen den Innenwinkel abgerundetem Hinterrande und sanft convexem, allmälig schwach concavem Innenrande, bleichgelbgrau mit einer verloschenen welligen braunen Querlinie vor der Mitte. Vor der Querader liegt im Mittelraum ein grosser gelblicher, halb durchsichtiger, an den Rändern mit gelbweisslichen zarten Schuppen bekleideter Fleck; er ist länglich, durch die Querader schräg abgestutzt. Unter seiner hintern Ecke liegt eine Querreihe von drei gerundeten, durchscheinenden, bleichgelblichen Fleckchen, und vor dem Hinterrande ist eine Querreihe von 6 ungleichen Fleckchen, von denen die 4 obersten durchscheinen, die 2 untersten noch mehr verlöschen als der 4te und wie dieser dunkel eingefasst sind. Der Raum zwischen dem grossen Fleck und den 4 obersten der hintern Reihe ist gelbbräunlich und schimmert in gewisser Richtung wie mit Fett begossen. Vorderrand weisslich mit 3 sehr schrägen bräunlichen verloschenen Querlinien. Franzen bleichgelblich, an und über der Spitze fleckartig braun, am Innenwinkel bräunlich.

Hinterflügel breit mit deutlichem Vorderwinkel, heller gefärbt und nur zarter beschuppt als die Vorderflügel. In der Mitte, am untern Ende der Querader ist ein scharfer,

schwarzbrauner Punkt, ein weniger deutlicher am obern Ende. Zwischen dem untern Ende der Querader und dem Hinterrande sind zwei Querreihen gerundeter, verloschener, gegen den Vorderrand schärferer, bleichgelblicher, etwas durchscheinender, dunkel eingefasster Flecke und am Hinterrande vor der Spitze ist eine bleichgelbliche, bräunlich eingefasste breite Linie. Franzen bleichgelb, auswärts gebräunt, am meisten an der Flügelspitze und gegen den Innenwinkel.

Vaterland: Venezuela. Zufolge der Notiz auf dem von Moritz beigefügten Zettel lebt die Raupe in Baumschwämmen.

(Ein ♂ in meiner, ein ♀ in der Kadenschen Sammlung.) (fig. 8 Vorder- und Hinterflügel vergrössert, 8[b] männl. Körper vergr., 8[c] Ende des weibl. Hinterleibes, 8[d] Kopf in viel stärkerer Vergrösserung.)

Psecadia cypraeella Kaden in lit.

Alba, abdomine ochraceo; alis ant. basi, striga antica arcuque postico nigris, macula dorsi media alteraque apicis vitellinis nigro-marginatis, priore strigam nigram anterius, hamumque posterius exserente; post. apice fuscescente. ♂.

Von der Grösse einer kleinen Decemguttella, durch ihre Zeichnung sehr ausgezeichnet, sonst in allem eine ächte Psecadie.

Kopf und Rückenschild weiss, letztere mit sehr spärlichen schwarzen Schüppchen bestreut. Taster dünn, spitz, aufgekrümmt, nicht bis ans Ende des Obergesichts reichend. Saugrüssel klein, zusammengerollt, weisslich. Fühler borstenförmig, mit sehr gedrängten Gliedern, pubescirend gefranzt, ochergelblich, das Wurzelglied schneeweiss. — Beine unreinweisslich, an den Füssen dunkler; Hinterschienen auf der Rückenkante mit ziemlich reichlichen Haarschuppen befranzt; das erste Dornenpaar vor der Mitte; der längere Dorn bis ans Ende der Schiene reichend. — Hinterleib bräunlichochergelb; der starke Genitalienapparat mit blonden Schuppenhaaren bekleidet.

Vorderflügel $3^3/_4$''' lang, länglich mit abgerundeter Spitze, rein weiss, kaum glänzend. Die Wurzel selbst ist schwarz. Am Anfange des zweiten Längsviertels folgt eine schwarze, dünne, nach aussen gebogene Querlinie. Hinter der Mitte liegt auf dem Innenrande ein dottergelber, viereckiger Fleck, der fast die halbe Flügelbreite erreicht, vorn, hinten und oben schwarz eingefasst ist und aus der obern innern Ecke eine schwarze Linie nach dem Vorderrande schickt, wo sie sich bis über die Querlinie fortsetzt; aus der obern hintern Ecke kommt eine gebogene, gegen die Mitte des Hinterrandes gerichtete, schwarze, etwas gekrümmte, kurze Linie, über

und unter deren Ende je ein schwarzes Fleckchen liegt. Zwischen deren Spitze und dem Fleck der Flügelspitze kommt vom Vorderrande eine kurze, schwarze, nach aussen gekrümmte Linie herab. Die Flügelspitze enthält einen dottergelben, schwarzeingefassten Fleck, dessen äussere Einfassung sich nicht ganz bis zum Innenwinkel hin fortsetzt. Franzen weiss.

Hinterflügel weiss, etwas seidenglänzend, in der Flügelspitze gelbbräunlich, was sich am Vorderrand verlöschend heraufzieht. Franzen weiss.

Unterseite der Vorderflügel gelbbräunlich mit drei schwach durchschimmernden Querlinien; die Hinterflügel längs des Vorderrandes noch blässer bräunlich, in der Flügelspitze mit einem deutlichen, bräunlichen, kleinen Fleck.

Ein Exemplar aus Venezuela in Dir. Kaden's Sammlung.

Trichostibas n. g.

Fam. Hyponomeutidarum.

Char. essent. Capilli laevigati, alae ant. subtus macula ovata, post. penicillo costae basali instructae; venae al. post. medianae ramus primus arcuatus.

Capilli laevigati.

Palpi labiales tenues, breves, acuti, adscendentes.

Haustellum mediocre, in basi squamatum.

Antennae crassiusculae, compressae, articulis confertis.

Alae ant. (elongatae) subtus macula inter venas medianam et subdorsalem ovata piloso-squamata pulvilliformi.

Alae post. in costae basi supra flocco pilorum longo instructae; venae medianae ramo valde arcuato.

Dieses Genus steht nächst bei Psecadia und unterscheidet sich davon sofort durch die sonderbare Krümmung des ersten Astes der Medianader der Hinterflügel, dann auch durch den langen Haarbusch, der auf dem Vorderrande derselben Flügel an der Wurzel liegt, und wovon einzelne Haare über den Rand hervorstehen und auf der Unterseite sichtbar werden. Eine fernere Auszeichnung ist das Haarpolster auf der Unterseite der Vorderflügel, das zur Bildung des Gattungsnamens Veranlassung gegeben hat, welcher jedoch auch, falls es nur eine specifische Eigenheit sein sollte, auf den Haarbusch der Hinterflügel gedeutet werden kann.

1. Trichost. fumosa.

Alae ant. nigro-cinereae, in basi, medio et ante apicem transverse nigro-nebulosae; post. albidae, subpellucidae, costa late et apice ciliisque infumatis.

Grösse der Psecad. pusiella, die Flügel aber breiter und stumpfer.

Der ganze Körper rauchbraun, nur der Hinterleib grau. Kopf glattschuppig; Taster dünn, etwas zusammengedrückt, mit spitzem Endgliede, aufsteigend, wenig über die Mitte des Obergesichts reichend. Saugrüssel dunkelbraun, an der Wurzel beschuppt. Fühler kürzer als bei Psecadia, viel dicker, stark zusammengedrückt, oben verdünnt, spitz endigend, sehr schwach gekerbt, kurz gefranzt, mit sehr an einander geschobenen Gliedern. Beine ziemlich dick, einfarbig rauchbraun. Hinterschienen auf dem Rücken schwach gefranzt; das erste Dornenpaar hinter der Mitte, der längere Dorn nicht bis zum Endpaar reichend; der Hintertarsus über halb so lang wie die Hinterschiene. — Hinterleib ziemlich kurz, mit dunkelgrauem Rücken, in der Mitte etwas zusammengedrückt; Analbusch graubraun, ziemlich stark, die starken Genitalzangen nicht ganz verdeckend. (Weibchen unbekannt.)

Vorderflügel $6\frac{1}{2}$—7''' lang, länglich, mit stark convexem Vorderrande, fast stumpfer Flügelspitze und convexem Hinterrande. Grundfarbe mehr oder weniger hellgrau, mit Bräunlich gemischt, aber fast zur Hälfte durch die dunkelbraunen, meist bindenförmigen, wahrscheinlich sehr veränderlichen Quernebel verdrängt. Ein solcher ist zuerst an der Wurzel, der sich am Vorderrande bis zu dem der Flügelmitte verlängert, und da er sich auch unterhalb ausdehnt, so ist ein unregelmässiges Längsfeld im Mittelraum grau. Der Mittelnebel bildet eine sehr unregelmässige Binde, in die das graue Feld eindringt, wofür diesem gegenüber eine Spitze nach hinten hervorsteht. Darauf folgen vor dem Hinterrande 2 grosse Nebelflecke über einander. Auch die Flügelspitze ist fleckartig verdunkelt. Franzen gleichfarbig braun.

Hinterflügel weisslich, fast durchsichtig, am Vorderrande und in der Flügelspitze in ansehnlicher Breite rauchbraun angelaufen. Franzen rauchbraun, gegen den Innenwinkel allmälig heller. Der erste Ast der Medianader geht in einem grossen, gegen die Flügelwurzel gekrümmten Bogen und kommt der Falte sehr nahe. Auf dem Vorderrande entspringt an der Wurzel ein langer, graublonder Haarbusch, der durch den Innenrand der Vorderflügel niedergedrückt ist und beinahe bis zur Hälfte des Vorderrandes reicht.

Unterseite der Vorderflügel rauchbraun. Zwischen der Median- und Subdorsalader liegt vor der Mitte ein eiförmiger, aus ochergelben, kurzen, gedrängten Haarschuppen gebildeter Fleck. Hinterflügel trüber als auf der Oberseite.

Vaterland: Venezuela. Moritz nannte die Art Galleria umbrella.

(Ein Ex. in der Kadenschen, eins in meiner Sammlung.)

Pammeces n. g.

Fam. Elachistidae. fig. 11 Körper und die Flügel vergrössert, 11b Kopf noch mehr vergrössert.

Char. essent. Antennae crassiusculae, alis ant. multo longiores. Palpi longi, arcuati, articulo secundo barbato, tertio perlongo setaceo. Alae elongatae, longe ciliatae, posteriores lanceolatae.

Capilli laevigati. Ocelli nulli.

Antennae alis duplo fere longiores, crassiusculae, filiformes, articulo basali elongato, reliquis confertis, cylindricis.

Palpi maxillares nulli;

labiales longi, tenues, recurvati, articuli secundi apice piloso-fasciculato, tertio praecedentem longitudine aequante, setaceo, erecto, acuto.

Haustellum mediocre, convolutum.

Abdomen mediocre.

Pedes postici abdomine multo longiores, tibiae compressae, in dorso pilis longis numerosis ciliatae.

Alae angustae, longissime ciliatae; anteriores acuminatae, apice subdeflexo; posteriores anguste lanceolatae.

Diese Gattung, die der Pyroderces am nächsten steht, unterscheidet sich von ihr sofort, so wie von allen verwandten Gattungen, durch die gewaltige Länge der Fühler, ausserdem durch die längern Tarsen mit einem Haarbusch am Ende des zweiten Gliedes und durch die viel längern Beine. Das Flügelgeäder konnte ich nicht beschreiben, da es ohne Entschuppung nur theilweise zu erkennen ist. Wegen der Länge der Fühler, Taster, Flügel, Franzen, Beine wählte ich den Gattungsnamen Pammeces (von μῆκος, Länge).

Pammeces albivittella.

Alae anter. lutescentes, vitta media exalbida angusta, strigula obliquissima ante apicem lutea, in costa nigro incrassata. ♂.

Grösse der grössten Pyrod. argyrogrammos. Kopf gerundet, mit glatt anliegenden weisslichen Schuppen bekleidet; Stirn gerundet. Lippentaster sehr lang gekrümmt, schlank, gelblichweiss; das zweite Glied am Ende durch Haarschuppen verdickt, die unten einen Busch bilden; das Endglied von mindestens derselben Länge wie das zweite Glied, dünn, borstenförmig, unter einem rechten Winkel zurückgekrümmt, spitz, unter der weissen Spitze mit einem schwarzen, wenig auffallenden Gürtel. Saugrüssel kurz, an der Wurzel weisslich beschuppt. Fühler viel länger als die Vorderflügel, über

5''' lang, nicht sehr schlank, am Ende umgebogen, bleichgelblich; das Wurzelglied lang, am Ende etwas verdickt; die übrigen Glieder cylindrisch, kurz, gegen das Ende noch kürzer. Augen gross, doch nicht stark hervorgequollen. Rückenschild bleich (stark verrieben); Schulterdecken mit weisslichem Aussenrand. Beine lang, gelblichweiss mit weisslichen Füssen; Hinterschiene fast von Länge des Hinterleibes, auf der Rückseite mit langen, reichlichen, blonden Haaren gefranzt; das erste Dornenpaar ist vor der Mitte eingesetzt, der längere Dorn reicht nicht bis zur Wurzel des Endpaares. — Hinterleib mittelmässig, flach gedrückt, an den Seiten durch Schuppen gerandet. Afterbusch klein.

Vorderflügel 4''' lang, schmal, mit langer, niederwärts gebogener Spitze; Grundfarbe für die oberflächliche Betrachtung dunkel ochergelb; unter der Loupe zeigt sie sich in einem fast $1/_3$ der Breite einnehmenden Vorderrandstreifen violettgrau, was gegen die helle Mittelstrieme rostbraun eingefasst ist, während der Vorderrand selbst hinter der Flügelhälfte in einer sehr feinen Linie weiss bleibt. Ein ebenso gefärbter und ebenso breiter Streifen zieht am Innenrand hin, nur dass der Innenrand nicht weiss gesäumt ist. Den Mittelraum füllt eine weisslichgelbe Strieme aus, die aus der Wurzel kommt und sich mit der gelbweisslichen Farbe der Flügelspitze vereinigt, und durch die Rostfarbe scharf gerandet ist. Vor der Flügelspitze kommt vom Vorderrande eine sehr schräge, auf dem Vorderrand durch schwarze Farbe verdickte, braungelbe Linie, die auf beiden Seiten gelbweiss eingefasst ist und in der Flügelspitze endigt. Am Hinterrande liegt unter der Spitze ein wenig auffallender, grauer, etwas glänzender, aus runden Schüppchen gebildeter Fleck, der einwärts schwarz gesäumt ist. Die abwärts gekrümmte, scharfe Flügelspitze ist von einer rostgelben Linie umzogen. Hinterrandfranzen lang, gelblichgrau.

Hinterflügel schmal lanzettförmig, lang gespitzt, seidenglänzend weisslich, mit langem, gegen die Spitze und am Vorderrand verdunkelten Franzen.

Unterseite der Vorderflügel einfarbig, bleichgelblich, gelbgrau gefranzt, auf der Fläche wie die Hinterflügel seidenglänzend.

Vaterland: Venezuela. Die beiden Exemplare mögen gezogen sein, die auf dem Zettel angegebenen Data 6. April und 5. Mai scheinen die Zeit der Verpuppung und des Auskriechens anzuzeigen. (Ein Ex. in der Kadenschen, eins in meiner Sammlung.)

Stenoptycha nov. gen.

Fam. Pterophoridae. fig. 12 Flügel, Hinterleib und Hinterbeine vergrössert.

Char. essent. Alae integrae, anteriorum plica heteronoma angusta, angulo anali acuto; tibiae in apice squamatonodulosae.

Antennae longae, filiformes.

Palpi labiales breves, lati, compressi.

Haustellum longum, crassum, convolutum, squamatum.

Pedes longi, tenues, tibiae omnes in apice, intermediae etiam ante medium squamis incrassatae.

Abdomen nodulis squamatis marginatum.

Alae integrae elongatae, anteriores acutae, postice dilatatae, angulo anali prominente, plica heteronoma anguste triangulari ante medium oriente; posteriores elongato-ovatae, acutae, margine interno squamis majusculis non tecto.

Diese Gattung steht der Gattung Agdistis sehr nahe, unterscheidet sich aber sehr leicht durch die schmale Falte und den scharfen Innenwinkel der Vorderflügel, die viel beträchtlichere Breite der Hinterflügel und die Knoten an den Enden der Schienen. Sie erinnert an Guenée's Tortricodes alucitalis (Pyralid. tab. 9 fig. 7.), die aber lange, gerade, dünne Taster hat. Das Geäder ist auf der Unterseite der Flügel ziemlich leicht zu erkennen. Es hat nichts Auffallendes. Auf den Hinterflügeln ist die Medianader dreiästig; die starke, einwärts convexe Querader geht von der Wurzel der Gabel der Subcostalader zu der der Endgabel der Medianader.

Sten. coelodactyla Moritz in lit.

Alae ant. rufo-fuscescentes, plica cinerea, striga obsoleta albida exterius fusco marginata ante medium, macula subdorsali ante angulum analem albida cinereo-squamata, ciliis exterius albidis fusco maculatis; post. cinereae, postice obscuriores.

Grösser als Agd. paralia, mit hell röthlichbraunem Körper. Fühler fadenförmig, von $^3/_4$ der Vorderflügellänge, braungrau, weiss geringelt, mit röthlichbräunlichem Wurzelgliede. Taster länger als der Kopf, sehr erweitert durch Schuppen, die sich in zwei Partien theilen und eine flache Scheibe bilden. Saugrüssel stark und lang, zusammengerollt, auf dem Rücken grauschuppig. Beine lang, an den Schenkeln bräunlich, sonst weisslich, am reinsten an den Füssen; alle Schienen sind am Ende durch Schuppenhaare zu kleinen Knoten verdickt, welche braun, an den Enden weiss sind. Ausserdem sind die braunen Vorderschienen an der Wurzel und

in einem Ringe vor der Mitte weisslich und unten vor der Spitze mit braunen Schuppen gefranzt, die Mittelschienen über der Wurzel durch bräunliche Schuppen verdickt, und an den Hinterfüssen das erste und zweite Glied, letzteres verloschen, dunkelgrau. — Hinterleib durchaus nicht so schlank wie bei Agdistis, an den Seiten der hintern Gelenke mit braunen Schuppenbüschen besetzt; der Afterbusch grau, schräg abgestutzt.

Vorderflügel $7\frac{1}{2}'''$ lang, in der Gestalt wie bei Agdistis, durch den vortretenden Innenwinkel hinten stark erweitert, grauröthlichbraun, vor der Mitte mit einer gegen den Vorderrand verlöschenden, winkligen, auswärts braun gesäumten Querlinie. An ihr fängt das feinschuppige, schmale Dreieck an, das sich bis zum Hinterrand fortsetzt. Dicht über dem Innenrand und an dieses Dreieck grenzend liegt in einiger Entfernung vor dem Innenwinkel ein länglicher eckiger, weisslicher, im Innern braun bestäubter und vorn und hinten dunkel eingefasster Fleck. Die hintere Hälfte des Vorderrandes ist hell mit 5 braunen verloschenen Fleckchen. Die Hinterrandfranzen sind auf der Wurzelhälfte bräunlichgrau und durch eine braune Linie von der weissen Aussenhälfte scharf geschieden. Diese ist an der Flügelspitze und an dem dadurch noch mehr hervortretenden Innenwinkel dunkelbraun und enthält in dem Zwischenraum in gleichen Abständen zwei grössere und zwei kleinere Fleckchen.

Hinterflügel weisslichgrau, etwas durchscheinend, am Hinterrande gebräunt, am Innenrande braun bestäubt. Die Querader bräunlich angelaufen. Franzen weisslich, nahe an der gelblichen Wurzel von einer feinen, bräunlichen, verloschenen Linie durchzogen.

Unterseite der Vorderflügel bräunlichgrau; Vorderrand vor der Spitze schmal gelblich mit 5 bräunlichen Fleckchen. Hinterrandfranzen dunkler gezeichnet als auf der Oberseite. Hinterflügel heller als auf der Oberseite, am hellsten am Innenwinkel, überall gleichmässig feinschuppig.

Vaterland: Venezuela, wo Moritz, dem Namen nach zu urtheilen, an dieser Art in der Flügelhaltung etwas Auffallendes beobachtet haben muss. Die 3 vorliegenden Exemplare scheinen alle ♀ zu sein.

Lepidopterologische Beobachtungen

von

Dr. **A. Speyer.**

---

1. Acidalia rusticata WV., eine im Bau der männlichen Hinterschienen veränderliche Art.

Es ist meines Wissens nie in Zweifel gezogen worden, dass Zahl, Vorhandensein oder Fehlen der Schienenspornen bei derselben Species unveränderlich sei und somit ein constantes Artkennzeichen abgebe. Die nachfolgenden Beobachtungen sind — leider, muss man im systematischen Interesse sagen — geeignet, auch dies Axiom in Frage zu stellen.

Ich habe 18 Exemplare von Ac. rusticata WV. vor mir, von denen 3 ♂♂ und 1 ♀ von mir selbst und meinem Bruder in südlichen Alpengegenden (bei Meran und Siders in Wallis) gefangen, 7 ♂♂ und ebenso viele ♀♀ von Herrn Hofgerichtsrath Dr. Rössler in Wiesbaden bei Mainz theils gefangen, theils aus von den dort gefangenen Weibchen abgesetzten Eiern erzogen wurden. Die gezogenen Exemplare unterscheiden sich von den gefangenen durch nichts als geringere Grösse, in der aber auch die letzteren nicht ganz gleich sind. Die 8 Weibchen zeigen keine Verschiedenheit im Bau der Körpertheile und insbesondere an den Hinterschienen, welche sämmtlich mit 1 Paar Endspornen versehen sind. Bei den Männchen ist die Form und Länge der Hinterschienen ebenfalls gleich: sie ist etwas kürzer als der Schenkel, fast stielrund, doch gegen das Ende ein wenig sich verdickend, anliegend beschuppt und ohne Haarbusch. Anders verhält es sich mit den Spornen: die 3 ♂♂ aus den Alpen und 4 ♂♂ von Mainz (2 grosse gefangene und 2 kleine gezogene) führen je 1 Paar Spornen am Ende der Hinterschienen, wie die Weibchen, von denen der innere den äussern etwas an Länge übertrifft und etwa $^2/_5$ der Schienenlänge erreicht. Zwei Männchen von Mainz haben ganz spornlose Hinterschienen. Von diesen beiden Männchen ist das eine eins der grössten Exemplare (Flügelspannung 17 mm.), das andere das allerkleinste ($14^1/_2$ mm.). Das letzte ♂ von Mainz endlich, ein grosses, gefangenes Stück, hat am Ende jeder Hinterschiene nur 1 Sporn, der zwar deutlich entwickelt und abstehend, aber fast um die Hälfte kürzer ist, als die Spornen der 2spornigen Männchen. Er entspringt, wie diese, vor der untern Seite der Schiene und ist an beiden Schienen von ganz gleicher Beschaffenheit. Ich muss hierbei ausdrücklich erinnern, dass sich auch bei den 2spornigen Männ-

chen die beiden Dornen zuweilen so dicht aneinander und an die Schiene anliegen, dass man sie ohne genauere Untersuchung übersehen oder für einen einzigen Fortsatz halten kann, dass aber bei dem in Frage stehenden Männchen hiervon keine Rede ist. Eine Verwechslung der Geschlechter ist bei Beachtung der Unterschiede im Bau des Hinterleibs, der Fühler und Flügelhaken nicht möglich.

Abgesehen von den Spornen zeigt sich im Bau der Körpertheile bei allen Männchen nicht die geringste Verschiedenheit und in Zeichnung und Färbung bei ihnen sowohl als bei den Weibchen keine, die auf einen specifischen Unterschied hinwiese. Grösse, Deutlichkeit der Zeichnung des Saumfeldes der Vorderflügel und Hinterflügel, und lichtere, mehr rostfarbige oder mehr schwarzbraune Färbung des Mittelfeldes und der Wurzel der Vorderflügel zeigen einigen Wechsel, aber ohne alle scharfe Gränze und ohne alle Beziehung zu dem Vorhandensein oder Fehlen der Spornen.

Ich halte es hiernach für zweifellos, dass Acid. rusticata eine in Bezug auf Dasein oder Fehlen und Anzahl der Spornen der männlichen Hinterschienen unbeständige Art ist und in 3 Formen erscheint, die sich als

Var. a. Tibiis ♂ posticis bicalcaratis,
- b. Tibiis ♂ posticis unicalcaratis und
- c. Tibiis ♂ posticis inermibus

bezeichnen lassen. Ueber das Vorkommen und die Zucht dieser Formen gab mir Herr Dr. Rössler folgende Auskunft: „Die Geom. rusticata fand ich 1860 im Juli an einer Akazienhecke bei Mainz, meist auf den Blättern ruhend, in Menge, und erhielt aus den vielen Eiern, welche die Weibchen fallen liessen, eine Zucht. Ich legte Moos in ein Schoppenglas und von Zeit zu Zeit Stücke von Salatblättern dazu. Im Jahre 1860 kam kein Schmetterling, seitdem aber jährlich 2 Generationen, immer aus demselben Glase; doch ist die zweite unvollständig, indem viele Raupen erster Generation überwintern. Ich denke nicht entfernt, dass ich hier 2 verschiedene Arten besitzen sollte, denn auch die Raupen, deren Beschreibung ich später veröffentlichen werde, sind ganz gleich. HS.'s Abbildung von Vulpinaria, die vor mir liegt, stellt eine kleine Rusticata mit rostrothem Mittelfeld und Wurzelvorderrand dar, wie ich Ihnen welche mittheile und noch röthere besitze. Die Uebereinstimmung meiner Exempl. mit der Abbildung ist ganz vollständig und der Schluss für mich selbstverständlich."

Hieraus ergiebt sich also, dass auch an den Raupen der gespornten und spornlosen Rusticata keine Verschiedenheit

wahrzunehmen war und dass alle 3 Formen an demselben Orte und zu derselben Zeit gefunden wurden. Denn, wie schon erwähnt, sind von den gefangenen Exempl. 2 mit 2 Endspornen versehen, 1 spornloses und 1 einsporniges; unter den gezogenen 2 mit 2 Endspornen und 1 spornloses. Letzteres ist das kleinste und am lichtesten rostrothe von allen. Die 2 Exemplare aus den Alpen fingen wir ebenfalls im Juli.

Was nun Vulpinaria HS. (System. Bearb. VI S. 65 fig. 473. 474. Aus Oestreich) betrifft, so kann ich die Abbildung derselben jetzt nicht vergleichen. Die Beschreibung lässt sich ganz gut auf Rusticata var. a (tibiis post. bicalcaratis) anwenden. Das Auffallende dabei ist nur, dass HS. seine Vulpinaria gar nicht mit Rusticata, sondern mit der viel unähnlichern Filicata vergleicht, die im männlichen Geschlechte gar keine entwickelten Tarsalglieder, sondern statt derselben einen grossen, comprimirten, lappenförmigen Anhang an den Hinterschienen führt, während der Hinterfuss von Rusticata ♂ die normale Form zeigt. Uebrigens stellt HS. seine Rusticata ebenfalls unter die Abtheilung mit 2spornigen Hinterschienen beider Geschlechter, ebenso Heinemann (Schmetterl. Deutschlands und der Schweiz I S. 729). Letzterer unterscheidet Vulpinaria von Rusticata durch nichts als leichte Abweichungen in der Färbung und giebt für erstere auch Braunschweig als Fundort an. Lederer im Gegentheil (Spanner S. 28. 29) hält das Vorhandensein der Spornen bei Vulpinaria und ihren Mangel bei Rusticata für den specifischen Unterschied beider Arten. Alles das macht es höchst wahrscheinlich, dass Vulpinaria HS. nichts als eine kleine, zur Var. a gehörige Rusticata ist.

Rusticata ist weit verbreitet: sie findet sich in England, Frankreich, Italien, der Schweiz, Ungarn, Galizien und in einem grossen Theile von Deutschland. Wie es mit der Verbreitung der 3 Varietäten steht, lässt sich aus den Angaben der Autoren nicht ersehen, da der Beschaffenheit der Schienen gewöhnlich keine Aufmerksamkeit geschenkt ist. Zeller (Isis 1847 S. 501) giebt seiner Rusticata unbedornte Hinterschienen, sie gehört also zur Var. c, wie die Lederer'sche. Nach den mir vorliegenden Exemplaren scheint Var. a die gewöhnlichste zu sein, sie wurde ausser bei Mainz, bei Braunschweig (Vulpinaria Hein.), in Südtirol und Wallis gefunden. Die spornlose Varietät c soll nach Lederer bei Wien ausschliesslich fliegen, was aber vielleicht nur auf unvollständiger Beobachtung beruht. Var. b, die Mittelform, wird auch wohl noch an andern Orten, als bei Mainz, zu finden sein.

Die Variationssphäre der Arten erhält durch die vorstehenden Beobachtungen eine der Systematik neue Schwie-

rigkeiten in Aussicht stellende Ausdehnung. Vorläufig ist es indess tröstlich, dass, soviel mir bekannt, keine zweite Lepidopteren-Species existirt, deren Unterschied von den nächstverwandten ausschliesslich auf Dasein oder Mangel der Schienenspornen begründet wäre. Nur auf Pellonia calabra Pet. und die beiden nahe verwandten von Zeller (Ent. Zeitung 1852 S. 180 flg.) besonders mit Rücksicht auf den verschiedenen Bau der männlichen Hinterschienen von ihr getrennten Arten Tabidaria und Sicanaria möchte ich wiederholte Aufmerksamkeit lenken. Ich selbst besitze nur die typische Calabraria Z. aus Südtirol und Toscana und erlaube mir deshalb kein Urtheil, welches nothwendig, wenn es einigermassen sicher sein soll, den Vergleich grösserer Reihen von Exemplaren aller 3 Formen erheischen würde.

NS. Soeben erhalte ich durch die Güte des Hrn. Prof. Zeller ein Paar Vulpinaria (den Zetteln an der Nadel nach von Mann und aus Dalmatien stammend) zugeschickt. Es sind ganz sichere, zur Var. a gehörige Rusticata, etwas unter Mittelgrösse, mit ziemlich viel Rostfarbe und deutlichen schwarzen Saumpunkten. Diese Verschiedenheiten sind so unerheblich und inconstant, dass sich der Name Vulpinaria nicht einmal als Bezeichnung einer hinlänglich charakterisirten Varietät wird aufrecht erhalten lassen, man müsste ihn denn auf die gespornte Rusticata allein übertragen, was aber nur dann zu rechtfertigen wäre, wenn, wie Lederer angiebt, bei Wien wirklich nur die spornlose Rusticata vorkommt, der Name des Wiener Verzeichnisses also zunächst auf diese zu beziehen ist.

2. Lycaena polona (Polyommatus polonus Z., Entom. Zeitung 1845 S. 351.)

Die Provinz Preussen ist ein, in Betracht ihrer nördlichen Lage, mit entomologischen Produkten reich gesegnetes Land. Es ist erklärlich, dass sich hier norddeutsche und russische Arten mischen, aber auch einige Insekten südlicherer Gegenden finden sich am Ostseestrande unerwartet wieder und unter ihnen (nach Hagen) so auffallende und ansehnliche Formen, wie Palingenia longicauda und besonders Acanthaclisis occitanica. Auf die Schmetterlinge aus den Familien der Rhopaloceren und grösseren Heteroceren, welche in Preussen ihre höchste geographische Breite oder ihre westlichste Gränze erreichen, haben wir in unserer Schrift über die geographische Verbreitung der Schmetterlinge Deutschlands und der Schweiz bereits aufmerksam gemacht und daselbst die Arten genannt, welche Preussen vor dem übrigen Deutschland voraus hat. Eine Sendung preussischer Falter, welche mir Herr

Director Dr. Schmidt in Elbing*) kürzlich zur Ansicht und Bestimmung mittheilte, hat die Zahl dieser Arten wieder um zwei vermehrt: Hadena leucodon Ev. und Cidaria blomeri Curt. (pulchraria Ev. — angeblich auch in Würtemberg gefunden). Besonders interessant wurde mir diese Sendung aber dadurch, dass Hr. Dr. Schmidt die Güte hatte, derselben das einzige bisher in Preussen, bei Danzig, gefangene Exemplar von Lyc. polona beizugeben, welches Zeller selbst vorgelegen und damit einen authentischen Werth erhalten hat. Auch ohne die Anerkennung des Autors würde übrigens die Uebereinstimmung des Stücks mit Zeller's Beschreibung die Identität vollkommen sicher stellen. Ich halte es, trotz dieser Uebereinstimmung in allen wesentlichen Punkten, für gut, hier eine möglichst genaue Beschreibung des Danziger Exemplars mit Bezug auf die Zeller'sche zu geben, theils um die letztere zu vervollständigen, theils um auf einige, vielleicht individuelle, Abweichungen aufmerksam zu machen. Eine wiederholte Beschreibung ist um so weniger überflüssig, als Zeller selbst bei seiner Beschreibung nur noch eins der drei ihm damals überhaupt bekannten Exemplare in natura vor sich hatte.

Das Danziger Exemplar, ein Männchen, wie die 3 Zellerschen, hat, wie diese, die Grösse von Corydon, eine Flügelspannung von 31 mm. (14 Par. Lin.), eine Vorderflügellänge von 17 mm. Die Gestalt weicht nur darin von Corydon ab, dass die Flügel noch etwas breiter sind, der Hinterrand ist etwas länger, fast wie bei Daphnis. Der Vorderwinkel der Vorderflügel ist so scharf als bei Corydon, ihr Hinterrand wenig gebogen, am Hinterwinkel noch weniger abgerundet als bei diesem. Der Vorderwinkel der Hinterflügel springt auf Ader 5 stärker stumpfwinklig vor und ist auf Ader 4 tiefer eingebogen, als bei einem der 5 Corydon-Männchen, die ich vergleiche. Der Innenwinkel der Hinterflügel ist, wie bei letzteren, auf Ader 1b und 2 schwach eckig, dazwischen seicht concav. Körperbau wie bei Corydon. Die Fühlerkolbe so lang als bei diesem, d. h. reichlich $1/5$ der Länge

*) Der um die Lepidopterenfauna Preussens hochverdiente Verfasser des „Verzeichnisses der preussischen Schmetterlinge" (Danzig 1851) ist jetzt damit beschäftigt, die ältere Arbeit in neuer erweiterter und vervollständigter Gestalt herauszugeben. Die erste Abtheilung der „Makrolepidopteren der Provinz Preussen von Dr. H. R. Schmidt" ist bereits (in den Schriften der physikalisch-ökonomischen Gesellschaft zu Königsberg) erschienen und kann in Bezug auf Zuverlässigkeit, gewissenhafte Sorgfalt und zweckmässige Einrichtung als eine Musterarbeit bezeichnet werden.

des ganzen Fühlers einnehmend, aussen schwarz, nur an der Spitze rothgelb, die kahle Stelle an der innern Seite ganz rothgelb. Farbe, Zeichnung und Behaarung der Flügel sind von Zeller genau so geschildert, wie sie auch das mir vorliegende Exemplar zeigt. Das Blau der Oberseite gleicht dem keiner andern mir bekannten Lycaene völlig, es fällt weniger ins Weisse als bei Damon, geschweige bei Corydon; es hat mehr grausilbernen Glanz als das von Dorylus. Die Querader ist ganz von der Grundfarbe überdeckt. Der schwarze Rand der Vorderflügel ist so breit als bei gewöhnlichen hiesigen Corydon, d. h. von ungefähr $1\frac{1}{2}$ Fransenbreite, nach innen etwas verwaschen. An den Hinterflügeln ist er breiter als bei meinen Corydon, wenigstens in der Spitzenhälfte, wo er die schwarzen Randpusteln verdeckt, was bei Corydon nicht der Fall ist. Die Unterseite ist viel dunkler als bei diesem, auf den Vorderflügeln licht aschgrau, auf den hintern mehr braungrau. Die Stellung der Flecken ist wie bei Corydon, sie sind aber dicker, die der beiden Mittelreihen regelmässig rund, ihre breite weisse Einfassung tritt wegen der dunklern Grundfarbe viel deutlicher heraus. Zwischen Wurzel und Querader der Vorderflügel stehen 2 schwarze Flecken. Die Reihe hinter der Querader besteht auf den Vorderflügeln aus 6, auf den Hinterflügeln aus 7 Flecken, deren unterster aus zweien zusammengeflossen ist. Der Fleck in Zelle 2 (zwischen den beiden ersten Aesten der Medianader) ist stark wurzelwärts gerückt, so dass er fast senkrecht unter dem Fleck auf der Querader steht, sowohl auf den Vorder- als auf den Hinterflügeln. Die rothen Randflecke der Hinterflügel sind grösser und von lichterer Orangefarbe als bei Corydon, wurzelwärts von regelmässigen, schwärzlichen Halbmonden eingefasst; nur der in Zelle 4 hat eine winklige Einfassung. Bei Corydon sind diese schwarzen Einfassungen kürzer, winklig gebrochen und viel abstechender rein weiss begränzt als bei Polona. Die Wurzel der Hinterflügel ist in gleicher Ausdehnung wie bei Corydon silberig blaugrün bestäubt. Die äussere Hälfte der Fransen ist bei meinen Exemplaren durch den Flug grösstentheils verloren gegangen, die innere schneeweiss, wie bei Corydon und Adonis. Von den schwarzen Streifen, welche die Fransen auf den Aderenden durchschneiden, ist nur so viel übrig geblieben, um ihr Vorhandensein constatiren zu können.

Das Danziger Exemplar unterscheidet sich also von dem von Zeller beschriebenen durch nichts als einen etwas breitern schwarzen Rand (bei dem Z.'schen von Fransenbreite) und geringe Abweichungen im Flügelschnitt, da Z. die Vorderflügel weniger spitz als bei Corydon nennt. Beides kommt

somit auf Rechnung individueller Verschiedenheit. Zeller vergleicht die neue Art mit Corydon, Adonis, Boisduvalii und Eroides HS., und ich kenne auch keine andere Lycaene, an welche hier gedacht werden könnte. Mit Adonis hat Polona nur auf der Unterseite Aehnlichkeit, die obere weicht so weit ab, dass man kaum den verschiedenen Flügelschnitt zu Hülfe zu nehmen braucht, um jeden Gedanken an eine Vereinigung beider Arten aufgeben zu müssen. Von Eroides und Boisduvalii HS., Varietäten derselben Art, unterscheidet sich Polona, wie Zeller bereits hervorhebt, sogleich durch die gescheckten Fransen. Eroides wurde bekanntlich seitdem in Ostpreussen bei Neidenburg, nicht bei Allenstein, wie im 2. Theil meiner Geogr. Verbreitung d. Schmett. S. 273 durch ein Versehen angegeben ist) zahlreich gefangen und von mir in 10 männlichen Exempl. verglichen. Die meisten sind erheblich kleiner als Polona, doch erreichen zwei fast dieselbe Grösse; ihr Blau ist viel tiefer, die Hinterflügel führen keine deutlichen Randpusteln; die ungescheckten Fransen sind an der Innenhälfte scharf abgeschnitten dunkelgrau. Auf der Unterseite ist der Fleck in Zelle 2 viel weniger weit wurzelwärts gerückt, als bei Polona, der grünsilberne Anflug an der Wurzel weniges ausgedehnt. Die Flügel sind nicht so breit, der Vorderwinkel der Hinterflügel ganz abgerundet. Endlich ist die Fühlerkolbe erheblich, der kahle Fleck derselben fast um den dritten Theil kürzer, als bei Polona und nicht rothgelb, sondern braun. Schon ein Theil dieser Unterschiede würde die specifische Verschiedenheit von Eroides und Polona darthun. Von Corydon endlich trennt sich Polona durch abweichende Färbung, verschiedene Form der Flecken auf der Unterseite und viel weniger reichliche Behaarung der Flügel auf der Oberseite; das Danziger Exemplar ausserdem durch die oben erwähnten Abweichungen im Flügelschnitt. Wenn auf die letzteren auch, weil sie Zeller nicht bemerkte, wenig Gewicht zu legen ist, so würden doch die übrigen Differenzen völlig genügen, Polona und Corydon zu trennen, wenn sich keine Uebergangsformen zwischen beiden nachweisen liessen. Corydon fliegt hier bei Rhoden an einer Stelle häufig, in manchen Jahren in zahlloser Menge, ich habe aber an den hiesigen Exemplaren nie ein in der Färbung u. s. w. an Polona erinnerndes Stück bemerkt. Eben so wenig ist mir ein solches unter den zahlreichen Corydon aufgefallen, die ich in andern Gegenden Deutschlands und in der Schweiz gesehen habe. Ich würde also nach meinen eigenen Erfahrungen an den Artrechten von Polona festhalten. Aber Zeller selbst theilt mir jetzt brieflich mit, er sei von seiner frühern Ansicht abgekommen, indem Corydon so mannigfaltig abändere, dass er Exemplare

habe, die er nicht von Polona zu trennen wisse. Gerhard (dessen Buch ich nicht vergleichen kann) habe viele dieser Corydon-Varietäten abgebildet. Hiernach würde also Polona nur als eine, wenn auch sehr ausgezeichnete, Localvarietät von Corydon anzusehen sein. Sie wurde einzeln und sporadisch zwischen Oder und Weichsel, ausserdem, nach Lederer, in Syrien gefangen, scheint demnach auf den Osten Europas und den Orient beschränkt zu sein. Bei Danzig fliegt auch Corydon häufig, die preussischen Entomologen würden also hier Gelegenheit haben, Uebergangsformen aufzusuchen, und ich habe Hrn. Dr. Schmidt gebeten, sie dazu zu veranlassen.

3. Acidalia corrivalaria Kretschmar.

Auch diese, in der Berliner entom. Zeitschrift (1862, S. 136 Taf. I fig. 6) beschriebene und abgebildete Art ist in Preussen einheimisch. Dr. Schmidt sandte mir 4 Männchen, von denen 2 ziemlich verflogene, bei Allenstein in Ostpreussen gefangen wurden; die beiden andern, gut erhaltenen, wahrscheinlich bei Danzig (5./7. 44 nach dem Zettelchen an der Nadel). Nach diesen Exemplaren ist zu Kretschmar's Angaben Folgendes zu bemerken. Die neue Art steht nicht mit Consanguinaria und Litigiosaria, sondern mit Sylvestraria H. in nächster Verwandtschaft. Bau der Fühler und Beine und das Flügelgeäder stimmen bei beiden überein. Corrivalaria unterscheidet sich am wesentlichsten durch kürzere Flügel, viel schärfer geeckte Hinterflügel und schärfere Spitze der Vorderflügel. Dabei ist sie etwas kleiner und von trüberer gelblicher Grundfarbe (geflogene weisser). Gestalt und Färbung sind in der Abbildung gut wiedergegeben, auch die Lage der Querstreifen ist richtig, ihre Form aber zu fleckig und unregelmässig. Eine dunkle Saumlinie zeigt nur eins der preussischen Exemplare, und auch bei diesem ist sie auf den Aderenden unterbrochen; die übrigen Exemplare haben statt derselben nur schwärzliche Punkte zwischen den Adern, eins der beiden unverflogenen auch davon nur Spuren. Bei den guten Exemplaren ist der zweite Querstreif der Vorderflügel an Stärke dem dritten gleich und fast eben so scharf gezähnt, wie dieser. Die Fühler sind nicht eigentlich gezähnt, sondern nur an der Bauchseite zwischen den Gliedern eingeschnitten, wie bei Sylvestraria ♂, und ziemlich lang pinselig gewimpert, überhaupt von denen der genannten Art durch nichts als einen etwas stärkeren Schaft verschieden.

Rhoden Ende December 1862.

Lepidopterologische Notizen

vom

Gerichtsrath **A. Keferstein.**

1. In der letzten Sendung des Hrn. Tollin aus Blömfontein (Südafrika) befand sich auch eine Lycaena Psittacus HS., woraus hervorgeht, dass dieser Schmetterling auch daselbst vorkommt.

2. Versicherte mir Hr. Oberförster Kellner in Georgenthal (Thüringer Wald), dass er in einem Bestand, wo blos Roth- und Weisstannen, aber keine Kiefern vorkamen, an dem Stamm einer Weisstanne eine Puppe bemerkte. Diese nahm er mit sich, und entwickelte sich daraus in kurzer Zeit ein Bombyx Pini, welcher mithin, wenn auch selten, sich auch auf Tannen findet.

3. Erhielt ich neuerlich einen Brief von Herrn Tollin d. d. Foulpointe auf Madagascar den 11. Novbr. 1862, worin er schreibt: Seit dem 22. Mai bin ich in Madagascar und kann Ihnen sagen, dass ich das Clima hier so gesund finde wie jedes andere. Madagascar ist ein Land, über welches Isis ihr Füllhorn mit verschwenderischer Hand ausgeschüttet, doch fürchte ich, sind ihre Gaben an den Unrechten — den Undankbaren gekommen. Welch ein Reichthum in diesen unermesslichen Wäldern! Millionen von Europäern würden sich eine sorgenfreie Existenz schaffen, wenn sie diesen Reichthum ausbeuteten, während er jetzt unbeachtet und unbenutzt vermodert. Hier thun die Leute nichts, höchstens bebauen sie ein Gärtchen mit Pataten und fangen Fische und Krabben, während die Frauen Matten aus Stroh und Schilf anfertigen. In dem Innern sollen sie freilich industrieuser sein, daselbst Reis- und Zuckerpflanzungen anlegen und Seidenbau treiben. Aber welcher Reichthum in Harzen, Gummeen und Specereien! Der Cautschuc-Baum sowie der Copal-Baum, das Ebenholz, herrliche Bau- und ohne Zweifel Farbhölzer sind hier zu finden. Von Gewürzpflanzen fand ich hier eine Scitaminee, deren Samen und Samenkapseln ganz den Geruch und Geschmack von Cardamomen besitzen, die hier sehr häufig ist, um die sich aber Niemand bekümmert. Hier im Dorfe Foulpointe und in der Nähe haben wir Cocos-Palmen und die herrlichen, schattigen Mango-Bäume, beladen mit köstlichen Früchten, die im December zur Reife gelangen. Es ist zwar allerdings sehr heiss, und wenn man eine Viertelstunde im Sande an der Küste herumgeht, so glaubt man Feuer in den Schuhen zu haben, jedoch wird diese Hitze durch die Seewinde gemildert. Was den Arten-Reichthum und die Pracht

der hiesigen Lepidoptern betrifft, so bin ich damit sehr zufrieden. Von einigen grossen Arten wünschte ich freilich, dass sie häufiger wären. Es ist vorzugsweise das Land der grossen Geometriden und der geschwänzten Tagschmetterlinge.

Was das Vorkommen europäischer und südafrikanischer Arten betrifft, so kann ich darüber Folgendes mittheilen. Von europäischen Schwärmern habe ich hier Sphinx Convolvuli gefunden, sie war aber bedeutend grösser als die Exemplare von Afrika (der aus Blömfontein geschickte Sph. Convolvuli ist beträchtlich kleiner als der europäische, und ein so kleines Exemplar erhielt ich auch angeblich aus Ostindien. Kef.) Von Südafrikanern ist hier Pap. Chrysippus häufig, eben so die Natal'sche Glaucopis (wahrscheinlich Eumolphos Cr. Kef.), ausserdem giebt es aber hier noch eine kleinere Art. Der grosse gelbe und schwarze, der entfernte Aehnlichkeit mit Par. Machaon hat, ist hier ebenfalls häufig; ausserdem giebt es hier einen ähnlichen mit geschwänzten Hinterflügeln. Der Schwarze mit den grossen weissen, am Rande ultramarinschimmernden Flecken, von welchem ich Ihnen einmal von Blömfontein schrieb, wo er sehr selten ist, ist hier häufig.

Was meine Ausbeute betrifft, so hielt ich mich nur ein Paar Tage in Tamatave auf, weil ich mich da nicht häuslich einrichten konnte und nahm dann eine nördliche Tour. Zu Vohidotra, einem kleinen Dorfe an der Küste und etwa 2 deutsche Meilen von Tamatave miethete ich ein Haus auf 14 Tage und begann dort meine Excursionen, begleitet von meinem Reisegefährten Mr. Brown. Ausser vielen kleinen Arten fing ich daselbst nur ein Exemplar eines grossen Schwarzen mit geschwänzten Hinterflügeln und blaugrüner Querbinde so wie eine blasslehmgelbe Sphinx von der Grösse der Sph. Celerio. Dort fand ich an einem jungen Baum eine etwa 5 Zoll lange Geometriden-Raupe, sehr schön lila mit vielen dunkelbraunen Nuancen. Leider entwickelte sich später aus der Puppe ein Ichneumonide. Eines Tages brachte mir ein Malgaschen Knabe Urania Rhiphaeus, aber so lädirt, dass ich sie nicht brauchen konnte; es war aber ein Beweis, dass sie nicht blos auf St. Marie, sondern auch auf dem Festlande von Madagascar vorkomme. Nach 14 Tagen reiste ich nach Foulpointe ab, wo ich mich noch gegenwärtig aufhalte. Anfangs schien mir Foulpointe nicht reicher an Schmetterlingen als Vohidotra, wenigstens in der unmittelbaren Umgebung des Dorfes, und ich beschloss daher, meinen Aufenthalt im Walde, der nicht fern von hier seinen Anfang nimmt, zu nehmen. Ich packte daher meine Sachen, engagirte mehrere Malgaschen, dieselben zu tragen, so wie einen Koch, die Speisen zu bereiten, und Mr. Brown und ich setzten uns in Bewegung.

Auf einer offenen Stelle, etwa eine deutsche Meile von hier, liess ich mein Zelt aufschlagen und begann meine Streifereien. Ausser einigen wenigen mir neuen kleinen Arten fand ich nichts Besonderes, mit Ausnahme der Urania, die ich hier zum ersten Male fliegen sah, und zwar täglich in mehreren Exemplaren; ihr Flug war indess so hoch, so dass ich den Gedanken, sie vermittelst eines Netzes zu erhaschen, aufgab. Ich fing nun an, weniger auf Schmetterlinge als vielmehr auf deren Raupen meine Aufmerksamkeit zu richten. Eines Tages fand ich auf einem sehr jungen Bäumchen, etwa einen Fuss hoch, an einem schattigen Orte eine weisse Raupe mit feinen schwarzen quadratförmigen Zeichnungen und besetzt mit vielen dicken schwarzen, gegen die Spitze zu sich lanzettförmig verbreiternden Haaren oder vielmehr Anhängseln, gleich kleinen Nägeln. Sie war etwa zwei Zoll lang. Am andern Tage (in den letzten Tagen des Juni) hatte sie sich auf dem Boden des Kästchens ein sehr elegantes Netz gesponnen, es theilweise mit dem Blatt ihrer Futterpflanze bedeckt und nach einigen Tagen darin sich in eine braune Puppe verwandelt. Es entwickelte sich daraus Urania Rhiphaeus, doch ward leider der Schmetterling an dem Tage seines Ausschlüpfens von den Ameisen aufgefressen. Eben so hatten diese Insecten die rechte Flügelhälfte einer grossen schönen Geometride verzehrt, die an demselben Tage auskroch. Sie kam aus derselben Raupe, wie die, welche ich bei Vodidotra gefunden. Ich hatte beide Puppen in einem bedeckten Kistchen in meinem Koffer, aber die Ameisen waren dennoch eingedrungen. Die linken Flügel nebst Leib sind unbeschädigt, und sollte ich davon kein anderes Exemplar erhalten können, so werde ich Ihnen wenigstens den verstümmelten Schmetterling schicken, um ihn mit einer andern ähnlichen, doch etwas kleinern Art vergleichen zu können. Beide haben die Hinterflügel orange mit einem schwarzen Saum; die Vorderflügel der grösseren Art sind lila mit dunkelbraunen Nüancen und einem kleinen metallisch grünen Wisch gegen den Vorderrand, während die der kleineren Art dunkelgrün sind mit braunen Nüancen. Die Raupen beider Arten sehen sich sehr ähnlich, und da ich sie nicht mit einander vergleichen konnte, weiss ich nicht, worin sie sich unterscheiden. Ich fand zwei Raupen dieser kleineren Art auf einer auf der Erde kriechenden Pflanze, die fehlerfreie Falter gegeben haben. Unter den mittelgrossen Tagschmetterlingen, die ich noch dort im Walde fand, zeichnet sich besonders jenes Genus mit glasartigen Vorderflügeln aus, von denen ich Ihnen schon einige Arten aus Afrika sendete. Ich habe bis jetzt 6—7 Arten davon gefunden. Acht Tage lang hatten wir im Walde keinen Regen, allein am

neunten Tage fing es an zu regnen und hielt damit acht Tage lang an. Während dieser feuchten Witterung wurde Mr. Brown ernstlich krank, und ich beschloss nach Foulpointe zurückzukehren. Einige Tage darauf starb Mr. Brown, und ich habe ihn hier beerdigen lassen. Der Regen dauerte noch etwa drei Wochen mit wenigen Unterbrechungen; nach dessen Beendigung setzte ich meine Excursionen fort. Die ganze Vegetation hatte sich durch den Regen mit frischem Grün geschmückt, welches den Raupen sehr willkommen sein musste, daher ich mein Raupensuchen wieder begann. Anfangs war es ohne Erfolg, doch nach und nach kamen sie zum Vorschein, und habe ich viele gesammelt, allein meist jede Art nur in wenig Exemplaren. Unter ihnen zeichnete sich eine durch ihre sonderbare Form und Zeichnung besonders aus. Es war eine Geometriden-Raupe, die ich auf derselben kriechenden Pflanze fand, wie die obenerwähnte kleinere Art. Sie hatte die unregelmässige dunkle Zeichnung einer Baumrinde und sah selbst aus wie ein Stück faulen Zweiges; ausserdem hatte sie aber auf dem ersten Drittheil ihres Rückens zwei grosse schwarze C und darunter zwei kleine Schlangenlinien, etwa wie diese Abbildung:)(. Beide C sind so scharf begrenzt, dass sie eingravirt zu sein scheinen. Sie hat sich in einen sehr schönen Falter, fast so gross wie Noctua fraxini verwandelt. Vorderflügel gelb, in der Mitte 3 weisse, schwarz eingefasste Flecke; Hinterleib und Hinterflügel rosenroth. Aus einem andern Exemplar der Raupe entwickelte sich ein Ichneumonide. Auf dem süssen Citronen-Baum, hier von den Franzosen Citronier doux genannt, fand ich grüne Raupen, sammetartig, unten weiss, nicht fern vom Kopf ein schwarzer Querstrich, der aber in der Ruhe nicht zu sehen ist. Wenn sie gestört wird, stösst sie vorn aus ihrem Kopfe zwei lange fleischrothe Fühllappen hervor, die vorher nicht zu sehen waren. Es entwickelt sich daraus ein grosser schwarzer Tagschmetterling mit grüner Querbinde. Auf den Mango-Bäumen fand ich grauweisse Raupen mit schwärzlichen Bogenlinien auf jedem Ringel, woraus sich eine Art Spinner entwickelte, grauweiss mit unregelmässigen braunen Zeichnungen und Spitzen. Auf einer Schlingpflanze mit braunem glänzendem Stengel, der in den Durchschnitten einen klebrigen Milchsaft liefert, fand ich eine Sphinx-Raupe, lila, nach unten zu in ein tiefes Braun übergehend mit einem violetten, hängenden Haare. Daraus entwickelte sich ein Falter von der Grösse des Sph. ligustri. Hauptfarbe dunkelolivengrün mit braunen Nüancirungen auf den Vorderflügeln; Hinterflügel dunkelolivengrün, gegen die Spitzen in Schwarz übergehend. Leib dunkelolivengrün, die Seiten schwarz und weiss. Die

Puppe dieses Schwärmers war schalgelb mit schwarzen Stigmaten. Eine andere Schwärmer-Raupe fand ich auf einem weissblühenden Doldengewächs; sie war von der Grösse der eben beschriebenen Sph.-Raupe; Hauptfarbe grau, die Seiten gegen den Rücken zu weiss, Rücken zu beiden Seiten durch eine schwarze Wellenlinie eingefasst, auf jedem Ringel zwei schwarze Punkte; Horn sehr kurz und fleischroth. Es ist merkwürdig, dass die Schwärmer-Raupen in den Tropen nicht in die Erde kriechen, sich zu verpuppen. Die des olivengrünen Schwärmers lag auf der Erde unter einem Dach von Blättern, die sie zusammengeklebt hatte. Diese letztere hat sich zwischen den Blättern ein Netz gesponnen; sie ist jetzt noch Puppe. Von grossen Tagfaltern habe ich hier noch zwei Arten Nymphales gefunden und einen Weissen mit schwarzem Spitzenrand der Vorderflügel und geschwänzten Hinterflügeln. Es giebt hier noch mehrere prächtige Arten, die aber selten sind, und von denen ich die Raupen bis jetzt noch nicht gefunden. Ferner sind mir noch mehrere kleinere Spinner aus Puppen ausgekommen, und habe ich gegenwärtig noch 12 Puppen liegen. Später werde ich Ihnen weitere Nachrichten über meine Ausbeute geben.

Ueber einige neue Planipennien aus den Familien der Hemerobiiden und Panorpiden.

Von

Dr. **A. Gerstaecker.**

Auf Tafel I der diesjährigen Entomologischen Zeitung habe ich in Figur 1 die Abbildung eines merkwürdigen Brasilianischen Hemerobiiden gegeben, welcher schon seit einer Reihe von Jahren im Besitz der hiesigen Universitäts-Sammlung ist und von dem ich bereits vor längerer Zeit eine Zeichnung behufs seiner Publication angefertigt hatte. Einer Beschreibung dieses Thieres, welche mir schon durch den Umstand, dass Hagen (Synopsis of the Neuroptera of North-America p. 324) desselben wenigstens dem Namen nach erwähnt, geboten zu sein scheint, lasse ich zugleich die Charakteristik einiger anderen ausgezeichneten Mitglieder der Familien der Myrmeleontiden und Panorpiden folgen. Die anscheinend vielleicht zu grosse Ausführlichkeit bei der Beschreibung der Ameisenlöwen bedarf für denjenigen keiner Entschuldigung, der weiss, wie zahlreiche Merkmale an diesen Insekten der Erwähnung werth und zu einer sicheren Bestimmung

unumgänglich nothwendig sind, und in wie geringem Grade die meisten der bis jetzt veröffentlichten Artbeschreibungen innerhalb der Familie den nöthigen Anforderungen entsprechen.

Belonopteryx, nov. gen.

Antennae elongatae, validissimae, setaceae.

Mandibulae debiles, apice bifidae.

Palpi breves, articulo ultimo maxillarium acuminato, labialium ovato.

Alae angustae, lanceolatae: subcosta abbreviata, radio cum sectoribus duobus in apicem excurrente: cellula cubitali nulla, cellularum gradatarum serie unica.

Prothorax meso- et metathorace paullo brevior.

Pedes validi, breviusculi, tibiis subarcuatis, posterioribus spina terminali minuta armatis: tarsi unguiculis simplicibus onychiisque instructi.

Der Kopf ist von oben gesehen doppelt so breit als lang, seine Richtung gegen das Halsschild nicht ganz vertikal, sondern nur leicht gesenkt. Der aufgewulstete Scheitel ist sowohl gegen die Fühler als gegen die Augen hin durch tiefe Furchen abgegränzt, an seinem Hinterrande durch eine seichte Längsfurche getheilt. Ocellen fehlen; die Netzaugen sind kreisrund, halbkuglig gewölbt, sehr fein facettirt und vollständig nackt. Die zwischen ihnen entspringenden Fühler sind durch einen Raum getrennt, welcher der Breite ihres Basalgliedes gleichkommt; sie sind beträchtlich länger als Kopf und Thorax zusammengenommen, auffallend stark, borstenförmig, von der Mitte ab allmälig dünner werdend. Ihr erstes, von den übrigen deutlich abgesetztes Glied hat die Form eines dicken Cylinders und ist etwa um ein Drittheil länger als breit; seine Oberfläche ist gleich der des zweiten viel kürzeren, aber gleichfalls noch deutlich abgeschnürten Gliedes, glatt und glänzend. Die übrigen Fühlerglieder sind kurz und quer, mehr denn doppelt so breit als lang, von matter, rauher, kurz beborsteter Oberfläche; vom dritten bis fünften Gliede nehmen sie noch etwas an Breite zu, erst jenseits des dreissigsten wieder ab. Die Zahl der Glieder lässt sich leider nicht genau angeben, da beide Fühler des einzigen vorliegenden Exemplares nicht ganz vollständig sind; doch zähle ich am rechten, dem scheinbar nur die äusserste Spitze fehlt, ihrer 63. Der Stirntheil des Kopfes ist äusserst kurz, längs der Mittellinie vertieft und am Vorderrande aufgewulstet; an dem gleichfalls sehr kurzen, quer bandförmigen Clypeus ist eine zweilappige Oberlippe (Taf. I fig. 1a), deren gerundete Lappen durch einen scharfen Einschnitt geschieden sind, eingelenkt. Die schwach entwickelten Mandibeln (Fig. 1a)

sind dreieckig, mit fast geradliniger Schneide, stumpf zweikerbiger Spitze und leicht geschwungenem Aussenrande. An den Maxillen (Fig 1b) schliesst sich die Angel ziemlich eng dem schmalen und fast gleich breiten Stipes an; die innere Lade ist sehr schmal, linear, gebartet, die äussere gegliedert, und zwar das Endglied länglich eiförmig, aber kürzer als das erste. Die Kiefertaster sind wie die der Unterlippe kurz und dick; an beiden folgt auf ein kurzes Basalglied ein grosses dütenförmiges zweites und an den Kiefertastern auf dieses noch ein drittes kürzeres, sonst ähnlich gestaltetes: das Endglied beider Taster ist länglich eiförmig, an den Kiefertastern mehr zugespitzt, an den Lippentastern stumpfer zugerundet. Die Unterlippe lässt ein quer viereckiges Mentum, einen an der Basis schmalen, nach der Spitze herzförmig erweiterten Stamm für die Einlenkung der Taster, und zwischen letzteren eine eiförmige, vorn stumpf abgerundete Ligula, als Analogon der Kieferladen, erkennen.

Von den drei Thoraxringen sind die beiden hinteren von gleicher Grössenentwickelung und Form, breiter als lang, der Prothorax ein wenig kürzer, nach vorn leicht verschmälert und am Hinterrande bogenförmig ausgebuchtet. Hinter dieser Ausbuchtung sondert sich am Mesothorax ein durch eine Längsfurche getheiltes und nach hinten durch zwei schräge Furchen abgegränztes Vorderstück ab, während ein Scutellartheil weder auf dem Meso- noch Metanotum deutlich markirt ist. Sowohl das Meso- als das Metanotum haben einen wellenförmig geschwungenen, zweibuchtigen Hinterrand, sind beiderseits nach vorn bucklig aufgetrieben und hinter dieser Auftreibung grubig vertieft.

Die drei Beinpaare sind homonom gebildet, die Hüften am ersten Paare in gleichem Maasse wie bei Chrysopa verlängert, an den beiden hinteren verkürzt. Die Trochanteren sind verhältnissmässig gross, verkehrt kegelförmig und dem plumpen Bau der ganzen Beine entsprechend kräftig ausgebildet. Schenkel und Schienen sind drehrund, nirgends mit Stacheln besetzt, sondern nur fein beborstet; die Schienen etwas länger als die Schenkel, deutlich geschwungen, die mittleren und hinteren an der Spitze mit einem einzelnen, feinen Enddorn bewehrt. Die Tarsen sind von Schienenlänge, derb, ihr Basal- und Klauenglied gleich lang, doppelt so lang als das gleich grosse dritte und vierte, welche gleich dem etwas längeren zweiten dreieckig und am Ende jederseits spitzig ausgezogen sind. Die Fussklauen sind nicht verlängert, glatt, ungezähnt; unter ihnen entspringen zwei breite Haftlappen, die nur wenig kürzer als die Klauen selbst sind.

Von den beiden Flügelpaaren ist das hintere merklich

kürzer als das vordere, aber in Form und Aderung der Hauptsache nach mit demselben übereinstimmend; beide sind nämlich auffallend schmal, lanzettlich zugespitzt, mit wellig geschwungenem Innen- und Aussenrande, die Vorderflügel $4^2/_3$, die Hinterflügel $4^1/_2$ mal so lang als breit. Ihre Oberfläche ist stark glänzend, wie gefirnisst, das Geäder nur mit sehr zarten und kurzen, borstenförmigen Härchen besetzt. An den Vorderflügeln hebt sich die Costa gleich hinter der Basis bogenförmig von der Subcosta ab und nähert sich derselben erst wieder bei der Mitte der Flügellänge, um sich im letzten Viertheil, wo die Subcosta ihr Ende erreicht, wieder etwas vom Radius zu entfernen. Letzterer, mit der Subcosta bis zu ihrem Verschwinden parallel laufend, setzt sich bis nahe zur Flügelspitze fort, mündet aber vor derselben in den Aussenrand; aus seinem Innenrande entspringen zwei Sectoren, von denen der erste nach innen, der zweite nach aussen geschwungen ist, und welche beide gerade in die scharfe Spitze des Flügels auslaufen. Der Cubitus, mit dem Sector radii primus parallel laufend, und mit ihm eine einfache Zellenreihe bildend, mündet in denselben etwa bei $^2/_3$ der Flügellänge; der wieder mit dem Cubitus parallel laufende Ramus cubiti, welcher mit diesem ebenfalls eine einfache Reihe von (drei grossen) Zellen bildet, endigt schon beim Ende des ersten Drittheils. Die Venulae subcostales sind mit Ausnahme einiger, welche hinter dem Verschwinden der Subcosta die Costa mit dem Radius verbinden und gegabelt sind, sämmtlich einfach; hinter der Mitte des Costalfeldes, wo dieses sehr eng wird, verschwinden sie gänzlich, vor dieser Lücke beträgt ihre Zahl 16 bis 17. Zwischen Radius und Sector radii secundus eine einzelne Reihe von Zellen, durch etwa 21 Queradern gebildet; zwischen Sector radii secundus und primus zuerst ebenfalls eine einzelne Zellenreihe (durch 4 Queradern gebildet), dann, etwa bei der Mitte der Flügellänge beginnend, zwei Reihen, von denen die äussere etwa 12 kürzere Zellen, die innere 19 an Länge zuerst zu-, dann aber wieder abnehmende enthält. Zwischen Sector radii primus und Cubitus etwa 14 einfache Venulae cubitales, zwischen Cubitus und Ramus cubiti nur 3 Venulae subcostales; eine Cellula cubitalis fehlt. Von den Venulae marginales, deren vor dem Ramus cubiti 6, hinter demselben etwa 26 in die Postcosta münden, sind nur vereinzelte gegabelt, die Mehrzahl einfach. — An den Hinterflügeln zeigen sich hauptsächlich folgende Unterschiede: 1. Die Costa läuft längs der Basalhälfte mit der Subcosta parallel. 2. Der Sector radii primus entspringt nicht aus dem Radius selbst, sondern aus dem Anfang des Sector radii secundus. 3. Der Cubitus endigt schon bei $^3/_5$

der Flügellänge und entspringt scheinbar aus dem Radius. 4. Zwischen Cubitus und Ramus cubiti liegen vier Zellen.

Der Hinterleib ist mit Einschluss des Genitalringes neunringlig; seine Dorsalplatten sind von geringer Ausdehnung, so dass die Ventral-Halbringe bis auf die Oberseite reichen. Der erste Ring ist auffallend kurz und an Breite dem Metathorax fast gleich, während die folgenden bis zum achten doppelt so lang, aber weniger breit sind. Der Genitalring ist beim Weibchen abgerundet dreieckig, schmal, unterhalb mit ausgedehnter Längsspalte.

Was die systematische Stellung dieser neuen Gattung betrifft, so gehört sie zu derjenigen Abtheilung der Hemerobiiden, in welcher die Füsse mit deutlich entwickelten Haftlappen unter den Klauen versehen sind (Hemerobiiden, Mantispiden) und unter dieser wieder nach den langen, borstenförmigen, vielgliedrigen Fühlern und den homonom gebildeten Beinen zu den Hemerobiiden im engeren Sinne. Von den zu dieser Gruppe gehörenden Gattungen ist es nur Nymphes Leach, welche der vorstehenden in dem eigenthümlichen Flügelschnitte gleicht, während sich Polystoechotes, Osmylus, Hemerobius, Chrysopa u. s. w. sowohl durch die Flügel- als Fühlerbildung auffallend davon entfernen; die Fühler sind bei allen diesen Gattungen sehr viel zarter, fadenförmig (Chrysopa) oder perlschnurförmig (Osmylus, Hemerobius), die Flügel breit, von grosser Flächenausdehnung. Leider liegt mir die Gattung Nymphes Leach nicht zur Ansicht vor, um sie mit Belonopteryx näher in Vergleich zu stellen; ich habe sie übrigens im Kais. Naturalien-Cabinet zu Wien kennen gelernt und kann, wie auch die Rambur'sche Charakteristik ergiebt, versichern, dass sie von Belonopteryx durch eine Reihe von Merkmalen auffallend verschieden ist. Die kurzen Fühler, der verlängerte Prothorax, die abweichende Form der Taster, die verschiedenen Längsverhältnisse der Tarsenglieder, das an Myrmeleon erinnernde Flügelgeäder sind ebenso zahlreiche als auffallende Unterscheidungsmerkmale. — Durch den plumpen, gedrungenen Körperbau und selbst durch die Fühlerbildung tritt Belonopteryx unter allen mir bekannten Hemerobiiden-Gattungen den Mantispiden am nächsten und vermittelt gleichsam den Uebergang zu diesen; die homonome Bildung der Beine und das nach dem Typus von Chrysopa angelegte Flügelgeäder weist ihr aber mit Bestimmtheit ihren Platz in der Nähe der letzteren Gattung an.

Die einzige bis jetzt bekannte Art der Gattung ist:

Bel. arteriosa. Aurantiaca, antennis, thoracis pictura strigisque duabus abdominis dorsalibus nigris: alis hyalinis, flavo-venosis, costa, subcosta radiique sectoribus sanguineo-

tinctis. Long. corp. 8 lin., alar. ant. $9\frac{1}{2}$ lin., alar post. $7\frac{3}{4}$ lin., expans. alar. $20\frac{1}{2}$ lin. Patria: Cassapava Brasiliae (Sello). Taf. I fig. 1.

Kopf orangefarben, glänzend und glatt, mit drei tief schwarzen Flecken, von denen der vordere unpaare unmittelbar hinter der Einlenkung der Fühler, die beiden hinteren in der Furche zwischen Scheitel und Augen liegen. An den Fühlern ist das dicke Basalglied wachsgelb, aussen mit schwärzlichem Fleck, das zweite Glied rothbraun, die übrigen tief schwarz. Mandibeln rostroth mit bräunlicher Spitze, Maxillen und Unterlippe gelb, mit braunem Endgliede der Taster. Thorax heller gefärbt als der Kopf, mehr goldgelb; Pronotum jederseits mit drei hintereinander liegenden schwarzen Flecken, auf Meso- und Metanotum jederseits eine wellige schwarze Längsbinde, die sich in der hinteren Grube fleckenartig erweitert. Brustseiten mit schwarzem Fleck unter der Einlenkung der beiden Flügelpaare und einem grösseren queren über jedem Hüftpaare. Beine von Körperfarbe, alle Schenkel auf der Unterseite mit zwei schwärzlichen Flecken, von denen der erste an der Basis, der zweite jenseits der Mitte liegt; ebenso die Vorder- und Mittelschienen auf der Mitte der Innenseite mit einem undeutlichen dunkeln Fleck. Fussklauen rostroth, Haftlappen braun. Flügel glasartig, die Basis, das Costalfeld von der Mitte bis zur Spitze sowie das feinere Geäder licht goldgelb, die Costa, Subcosta, der Radius zwischen Basis und Mitte der Flügellänge, die beiden Sectoren des Radius mit Ausnahme ihrer Spitze, endlich auch die Basis des Cubitus und der Ramus cubiti blutroth. An den beiden Sectoren des Radius breitet sich auf dem letzten Drittheil der Flügellänge die rothe Färbung über einen Theil der anstossenden Zellen aus. Am Hinterleib sind die Dorsalplatten goldgelb, jederseits von einer durchgehenden schwarzen Längslinie eingefasst; die Ventralplatten sind mehr bräunlich gelb und auf der Bauchfläche mit grossen, trapezoidalen braunschwarzen Flecken gezeichnet.

Das vorstehend beschriebene weibliche Exemplar wurde von Sello bei Cassapava in Brasilien aufgefunden.

Acanthaclisis Ramb.

Die hier zu beschreibenden drei neuen Arten der Gattung gehören zu der zweiten von Hagen (Entom. Zeitung 1860 p. 363) aufgestellten Gruppe, bei welcher im Costalfelde der Vorderflügel von der Basis bis über die Mitte hinaus einfache, ungegabelte Venulae subcostales und in Folge dessen eine einfache Reihe von Zellen vorhanden ist. Die erste dieser Arten unterscheidet sich von den folgenden und den übrigen

bis jetzt bekannt gewordenen bei sonstiger völliger Uebereinstimmung im Habitus sowohl als allen wesentlichen Merkmalen sehr auffallend dadurch, dass bei ihr die Schiensporen nicht die der Gattung eigenthümliche winklig gebrochene Form haben, sondern ungezähnt und halbkreisförmig gebogen sind. Es würde demnach dieser für die Gattung von Rambur aufgestellte Charakter nicht allen Arten gemeinsam und unter den Gattungsmerkmalen zu löschen sein.

1. A. dasymalla. Pectore densissime niveo-villoso, thorace laete cinereo, nigro-vittato, abdomine fusco, ferrugineo-guttato: tibiarum calcaribus regulariter curvatis, alis hyalinis, fusco-adspersis, venulis subcostalibus furcatis inter se connexis. Long. corp. 20 lin., alar. ant. 24 lin., alar. post. 20 lin. — Patria: Caffraria (Krebs).

Die Stirn oberhalb der Fühler und der ganze Scheitel graubraun, letzterer auf der hinteren Hälfte mit drei breiten, tief schwarzen Längsstriemen; Mittelfurche des Scheitels deutlich, auf der Vorderhälfte sehr viel tiefer und breiter, die vorderen Querschwielen in zwei flache, wenig markirte Tuberkel getheilt, die Schwielen der hinteren Reihe undeutlich. Die aufgerichtete Behaarung des Scheitels ist vorwiegend schwarz, ganz hinten beiderseits an den Augen jedoch rein weiss; vorwiegend weiss wird dieselbe in der Gegend der Fühlerinsertion, wo nur noch einzelne dunkele Haare auftreten, rein weiss und besonders dicht auf der Stirn unterhalb der Fühler. Der Clypeus, welcher wie die Stirn und Oberlippe wachsgelb gefärbt ist, trägt längere, sperrige, schwarze Haare; die Mandibeln sind nur an der Basis gelb, in der Mitte rostfarben, an der Spitze schwarz. Kiefertaster rostgelb, bräunlich gescheckt, das Endglied reichlich um die Hälfte länger als das vorhergehende; Lippentaster pechbraun, ihr Endglied an der Spitze weniger stark verdickt und leichter geschwungen als bei Ac. occitanica, seine Spitze rostroth. Die Fühler fehlen. Die Tomentbekleidung des Thorax ist licht silbergrau, mit einem leichten Stich ins Röthliche, die der Bindenzeichnungen tief braunschwarz. Auf dem Prothorax sind von den vier gewöhnlichen Rückenstriemen nur die inneren ausgebildet, welche sehr breit sind und vom ersten Drittheil der Länge an zu einer gemeinschaftlichen mittleren Längsbinde zusammenfliessen; die äusseren fehlen ganz und sind nur im Rudiment als feiner Punkt vorhanden. Die seitlichen Striemen reichen nach hinten nur bis zu der schrägen Querfurche, welche hier durch ihre schwarze Färbung scharf hervortritt, und sind von dem gleichfalls dunkel gefärbten Seitenrand durch einen Keilfleck der Grundfarbe getrennt. Die beiden Mittelstriemen des Prothorax setzen sich über den ganzen

Meso- und Metathorax fort und sind auf ersterem nur vor dessen Mitte, auf letzterem mit Ausnahme der Basis durch die helle Grundfarbe getrennt; der Mesothorax zeigt ausserdem eine schwarze Zeichnung von der Form eines Römischen M. Die Behaarung des Thorax ist auf der Rückenfläche aufrecht, lang, sperrig und schwarz, gegen die Seiten hin dichter und weiss; an der Basis des Mesothorax zeigt sich zugleich niederliegende, wollige, weisse Behaarung, wie sie in viel grösserer Dichtigkeit und Länge den hinteren Theil des Metathorax, besonders aber die ganzen Brustseiten und die Basis des Hinterleibes bedeckt. Auf der Brust ist diese Behaarung so lang, zottig und dicht, dass dadurch die gelbe, schwarzgefleckte Grundfarbe fast ganz verhüllt wird. An den Beinen sind die Vorderhüften licht gelb, gleichfalls dicht weiss behaart, die Schenkel schmutzig rostgelb, gegen die Spitze hin (am stärksten die Vorderschenkel) gebräunt, die mittleren durchaus weiss, die vorderen und hinteren aber an der Spitze oberhalb schwarz behaart, alle drei Paare überdem unterhalb mit schwarzen Stachelborsten, denen auch einige längere schwarze Haare beigemengt sind, besetzt. Schienen schwärzlich pechbraun, die vorderen auf der Aussenseite nur mit einem schmaleren mittleren gelben Halbringe, die mittleren und hinteren ausserdem noch mit zwei breiteren gegen die Basis und Spitze hin gezeichnet. An den hinteren Schienen finden sich nur längere schwarze Borstenhaare, an den beiden vorderen Paaren neben diesen noch lange und dichte weisse Behaarung; die beiden hinteren Schienenpaare zeigen ausserdem an der Innenseite kurze, schwarze, geschorene Wimperbehaarung. Schiensporen an allen drei Paaren weder gezähnt, noch winklig gebrochen, sondern regelmässig, fast halbkreisförmig gekrümmt, lang und fein zugespitzt. Tarsen kräftig, fast von $^2/_3$ der Schienenlänge, tief schwarz, gleichfarbig behaart; Klauenglied merklich länger als die vier vorhergehenden zusammengenommen, Fussklauen von gewöhnlicher Bildung, rostroth. Flügel in Form und Aderung mit denen von Myrm. distinctus Walker aus dem Caffernlande übereinstimmend, glasartig, schwarzbraun gesprenkelt. Im Costalfelde der Vorderflügel bis auf $^5/_8$ der Länge einfache Venulae subcostales, von da bis zum Stigma neun Gabeladern, deren Aeste mit einander vor der Costa anastomosiren; Stigma wenig deutlich, gelblich, nach vorn durch einen dunkelen Fleck begränzt. Das feinere Netzgeäder der Flügel vorwiegend schwarz, nur wenig durch Gelb unterbrochen; auf den Vorderflügeln die Costa bis zur Mitte rostgelb und schwarz gescheckt, jenseits derselben ganz schwarz, Subcosta und Radius im ersten Drittheil vorwiegend schwarz, dann abwech-

selnd rostgelb und schwarz. Der hintere Cubitus, der Ramus cubiti und die Gabeladern des Innenrandes durch Ausfliessen der schwarzen Farbe dunkel gefleckt; ebenso ein Wisch, der vom hinteren Cubitus im letzten Drittheil der Flügellänge schräg nach aussen und gegen die Spitze hin gerichtet ist, schwarzbraun. Hinterflügel nur längs der Subcosta und des Radius, so wie vor dem Stigma schwarz gefleckt; der vom hinteren Cubitus ausgehende schräge Wisch bedeutend schwächer als in den Vorderflügeln. Hinterleib schwärzlich pechbraun, an den Seiten der drei ersten Segmente weiss behaart; auf dem zweiten Segment beiderseits von der Mittellinie ein rothgelber Wisch, der sich auf dem dritten schwächer wiederholt; auf den drei folgenden Ringen jederseits zwei gelbbraune, grössere Flecke, von denen der erste mehr nach innen an der Basis, der andere mehr nach aussen vor dem Hinterrande liegt.

Ein weibliches Exemplar aus dem Caffernlande (Krebs).

2. A. cervina. Thorace laete cervino, fusco-vittato, abdominis segmentis dorsalibus plaga magna ferruginea ornatis: tibiarum calcaribus angulariter curvatis, tarsis nigris, apice albidis: alis testaceo-venosis, fusco conspersis, stigmate obsoleto, venulis subcostalibus furcatis haud inter se connexis. Long. corp. 16 lin., alar. ant. 20 lin., alar. post. 18 lin. — Patria: Aegyptus (Ehrenberg).

Am Kopf ist der über den Fühlern liegende Theil gelblich braun, der Scheitel geschwärzt, die Stirn und der Clypeus hell wachsgelb; die Behaarung der beiden letzteren sowohl als der Fühlergegend ist rein weiss, auf dem Scheitel neben den niederliegenden schwarzen Haaren mehr gelblich. Die vorderen Querschwielen des Scheitels sind jederseits unterbrochen, pechbraun; hinter denselben finden sich noch zwei Querreihen sehr deutlicher glatter, schwarzer Schwielen, die erstere mit sechs, die zweite mit vieren. Fühler oberhalb schwärzlich braun, fein gelb geringelt, unterhalb fast ganz gelb. Mandibeln rostgelb mit pechbrauner Schneide und Spitze; Kiefertaster rein wachsgelb, Lippentaster bis auf das fehlende Endglied ebenso. Thorax auf der Rückenseite röthlich gelbbraun (licht rehfarben), die gewöhnlichen Striemen schwärzlich braun, ziemlich matt; die beiden mittleren Rückenstriemen auf dem Prothorax breit, zusammengeflossen, nur ganz vorn kaum merklich getrennt, nach hinten erweitert; die äusseren schon beim vorderen Drittheil abgekürzt, die Seitenstriemen nur als leichter grauer Wisch oberhalb des Seitenrandes angedeutet. Auf dem Mesothorax sind die Mittelstriemen gar nicht, auf dem Metathorax durch eine feine, aber deutliche helle Linie getrennt; die äusseren Rückenstriemen auf ersterem

fast so breit wie die Mittelstrieme, auf letzterem dünn, linienförmig. Die aufrechte Behaarung ist auf dem Rücken vorwiegend schwarz, an den Seiten, wo sie besonders lang, weiss und rostgelb gemischt; ausserdem ist auch der Vorderrand des Prothorax mit längeren und der vordere Theil des Mesothorax mit kürzeren weissen Haaren besetzt. Auf der rothgelben, grau gescheckten Brust ist die zottige Behaarung nur mässig dicht und lang, nach vorn mehr greis, nach hinten allmälig reiner weiss. Die Vorderhüften sind heller, die Schenkel dunkeler rostgelb, letztere an der Spitze leicht gebräunt; die beiden ersten Paare lassen auf der Rückseite eine licht pechbraune Längsbinde erkennen. Die Behaarung ist an den Vorderschenkeln äusserst lang und dicht, buschig, weiss und greis gemischt, an den mittleren viel sperriger, fast rein weiss, an den hinteren kurz und greis; während an den beiden ersten Paaren sich oberhalb nur an der äussersten Spitze schwarze Borstenhaare zeigen, erstrecken sich an den hinteren feinere schwärzliche Haare auf das ganze Spitzen-Drittheil; die schwarzen Stachelborsten der Unterseite sind an allen drei Schenkelpaaren übereinstimmend vorhanden. Die Schienen sind an der Aussenseite pechschwarz mit hellgelber Spitze, innen düster rostroth; die beiden ersten Paare zeigen aussen drei breitere gelbe Bänder, das hinterste nur einen länglichen Wisch und einen Punkt von gleicher Farbe. Die lange weisse Behaarung, welche sich neben den schwarzen Borsten an den beiden vorderen Schienenpaaren findet, fehlt am dritten fast ganz; die geschorene Behaarung der Innenseite ist schwärzlich, die Schiensporen winklig, gebogen, rothbraun. Die Tarsen sind kaum von halber Schienenlänge, tief schwarz, mit hellgelber Spitze des Endgliedes, die Fussklauen pechbraun. Flügel hyalin, mit vorwiegend knochengelbem Geäder und Netzwerk, welches nur leicht schwarzbraun gesprenkelt ist. Auf den Vorderflügeln das Costalfeld bis zum letzten Drittheil der Länge mit einfachen Venulae subcostales; dann folgen bis zum Stigma sieben Gabeladern, deren Zinken nicht mit einander anastomosiren, sondern in die Costa selbst einmünden. Stigma sehr wenig markirt, nach vorn schwärzlich begränzt. Von den Hauptadern zeigen nur der Radius und der zweite Cubitus eine auffallendere Unterbrechung der gelben Farbe durch längere schwarze Stellen, während eine solche Fleckung am Ramus cubiti schon zurücktritt und der Innenrand derselben ganz entbehrt; auf dem hintersten Drittheil der Flügellänge sind einige Längsadern zwischen Cubitus, Aussenrand und der Flügelspitze deutlicher geschwärzt. Auf den Hinterflügeln zeigt nur der Radius eine deutliche dunkele Fleckung, der zweite Cubitus eine kaum merkliche. Hinterleib schwärz-

lich braun, die beiden ersten Ringe oberhalb mit länglichem rostrothem Wisch jederseits von der Mittellinie, die folgenden mit Ausnahme des Hinterrandes fast ganz rostfarben; Bauch bis zum dritten Ringe vorwiegend dunkel, mit hellgefärbter Mitte, vom vierten Ringe an fast ganz rostfarben. Genitalsegmente des Männchens rostgelb mit drei schwarzen Flecken, seine beiden Verlängerungen dick zapfenförmig, rostgelb, kurz schwärzlich behaart.

Ein männliches Exemplar aus Aegypten (Ehrenberg).

Diese Art scheint dem nord-afrikanischen Myrmeleon feralis Walker (List of Neuropt. Ins. p. 322 No. 39), so viel sich aus dessen Beschreibung ersehen lässt, nahe zu stehen; sie würde sich durch die bei Walker wenigstens nicht erwähnte Schwielenbildung des Scheitels, die Färbung der Beine, die kurze Behaarung der Geschlechtszangen, sowie durch die Färbung der Flügeladern, welche für M. feralis als schwarz mit weissen Binden angegeben wird, unterscheiden. Von Myrm. distinctus (moestus) Walker von Port Natal, welcher mir in mehreren Exemplaren vorliegt, unterscheidet sich Ac. cervina schon durch die ganz verschiedene Bindenzeichnung des Thorax.

3. A. eustalacta. Thorace sordide cervino, fusco-vittato, abdomine supra-ferrugineo, nigro-trivittato: tibiarum calcaribus angulariter curvatis, tarsis nigris, articulo quarto quintique basi et apice rufo-brunneis: alis nigro-albidoque venosis, stigmate conspicuo, albido, anticis striga cubitali interrupta nigra distinctissima: venis subcostalibus furcatis inter se connexis. Long. corp. 16 lin., alar. ant. 20 lin., alar. post. 17 lin.

Der vorhergehenden Art sehr nahe stehend, aber durch eine Reihe von Merkmalen bestimmt unterschieden. Die Kiefertaster haben die Spitze des Endgliedes leicht gebräunt; an den Lippentastern ist die verdickte Spitze des vorletzten und das ganze letzte Glied pechbraun, letzteres im Bereich seiner vorderen Anschwellung aussen schwarz gewimpert. Die beiden vorderen, langen pechbraunen Querschwielen des Scheitels sind nicht unterbrochen, der Raum zwischen ihnen und der zweiten Schwielenreihe nicht gewölbt, sondern leicht concav, die sechs Schwielen dieser zweiten Reihe viel weniger aufgetrieben. Die Grundfarbe des Thorax ist matter und trüber bräunlich gelb, die beiden verbundenen Mittelstriemen sind auf dem Prothorax hinten nicht merklich breiter als vorn, dagegen vor der Mitte etwas eingeschnürt, auf keinem der drei Thoraxringe deutlich durch die Grundfarbe getrennt; die äusseren Rückenstriemen reichen auf dem Prothorax bis

über die Mitte hinaus, sind dagegen auf dem Metathorax nur als feines, vorn abgekürztes Strichelchen sichtbar. Die Behaarung der Oberseite ist dichter und vorherrschend schwärzlich, die helle Behaarung mehr auf die Seiten beschränkt und mehr greis als weiss, die der Brustseiten sparsamer und kürzer, greis und bräunlich gemischt. An den Beinen sind die Schenkel vorherrschend pechbraun, nur an der äussersten Basis und in schmaler Ausdehnung auf der oberen Kante rostgelblich, die schwarze Behaarung auf der Oberseite der Hinterschenkel von geringerer Ausdehnung; an der Aussenseite der Schienen ist ausser der Spitze und zwei Bändern auch die Basis in grösserer Ausdehnung rostgelb. Die Tarsen sind nicht ganz schwarz, sondern das vierte Glied, sowie die Basis und Spitze des fünften rostroth. In den Flügeln ist das feinere Adernetz vorherrschend schwarzbraun, im Ganzen nur wenig und dann stets hell weisslich gelb gescheckt. Die sieben bis acht Gabeladern vor dem Stigma im Costalfelde der Vorderflügel münden nicht mit ihren Zinken direkt in die Costa, sondern anastomosiren vor derselben mit einander; das Stigma ist scharf abgesetzt, gelblich weiss und nach vorn durch einen schwärzlichen Fleck begränzt. Die Costa ist vorwiegend rostgelb und bei der Einmündung der Venulae subcostales schwarzbraun gefleckt, die Subcosta dicht rostgelb und schwarz gewürfelt, der Radius zum grössten Theile schwarz und nur streckenweise rostgelb unterbrochen. Die zwischen den beiden Cubitis liegende Zellenreihe ist von der Basis bis auf $^2/_3$ der Flügellänge mit vier Unterbrechungen tief schwarz getüncht, wodurch ein scharf abgegränzter dunkeler Längsstrich entsteht; zwei schwächere braune Längswische zeigen sich näher der Flügelspitze, der eine zwischen den beiden Cubitis, der andere um drei Interstitien weiter nach aussen. Der Hinterleib ist auf der Rückenseite vom ersten bis dritten Ringe rostroth, mit einer breiteren Mittel- und zwei schmaleren seitlichen schwärzlichen Längsbinden; die übrigen Ringe sind dunkel gefärbt und nur längs des Hinterrandes trübe rostfarben. Auf der dunkel pechschwarzen Bauchseite erscheint die Mittellinie des dritten bis fünften Ringes dunkel rostroth, an den folgenden der Hinterrand. Das Genitalsegment des Männchens mit seinen kurzen, zapfenförmigen Ausläufern variirt in Rostroth und Schwarz; die Behaarung der letzteren ist lang, kraus und schwarz.

Zwei männliche Exemplare von Ceylon (Nietner).

Von Hagen wird (Verhandl. d. zoolog. bot. Gesellschaft in Wien 1858 p. 481 No. 62) eine von Nietner auf Ceylon gesammelte Acanthaclisis-Art als Myrm. moestus Walker bestimmt aufgeführt, welche möglicher Weise mit der vorste-

henden identisch sein könnte. Sollte dies der Fall sein, so möchte ich die Richtigkeit der Bestimmung in Frage ziehen, da Walker's Beschreibung seines Myrm. moestus auf die vorliegende Art nicht anzuwenden ist. Die genannte Art soll nach Walker's Angaben die Thoraxzeichnung des Myrm. distinctus von Port Natal haben und wird von Hagen selbst (Entom. Zeitung 1860 p. 363) auch für identisch mit M. distinctus Walk. erklärt. Ihr von Walker nicht angegebenes Vaterland würde dann vermuthlich ebenfalls Süd-Afrika sein und schon dieses nicht für die Identität mit einer Ceylonesischen Art sprechen.

Palpares Ramb.

1. P. Harpyia. Vertice cinereo, nigro-punctato, prothorace pallido, vittis tribus latis punctisque duobus intermediis nigris, abdomine fusco, ferrugineo variegato: alis anticis ubique fusco-nebulosis, cellulis subcostalibus biseriatis, posticis hyalinis, fusco-maculatis et fasciatis. Long. corp. 19—20 lin., alar. ant. 26—27 lin., alar. post. 24—25 lin. — Patria: Ceylon (Nietner).

Kopf dick, mit stark aufgetriebenem, hoch gewölbtem Scheitel, welcher mit kurzen, fast anliegenden, weissen und schwärzlichen Haaren spärlich bekleidet ist und durch feines Toment eine lichtgraue, etwas in's Röthliche spielende Färbung erhält; derselbe ist längs der Mittellinie fein gefurcht, auf seiner Oberseite überall mit zahlreichen schwarzen, meist rundlichen Schwielenpunkten besetzt und zeigt in der Mitte seines Hinterrandes als Fortsetzung der Thoraxbinde einen grösseren sammetartigen schwarzen Fleck. Oberhalb der Fühler ist der Kopf mit weissem Toment bekleidet und lässt hier zwei grubig vertiefte dunkele Fleckchen erkennen; Stirn, Kopfschild und Oberlippe sind blank, wachsgelb, erstere über ihre ganze Fläche hin, der Clypeus beiderseits von der Mittellinie zerstreut weiss behaart, die Oberlippe mit goldgelben Randborsten. Zu jeder Seite der Stirn am inneren Augenrande eine tiefe, senkrecht herabsteigende Furche; Clypeus und Oberlippe mit stumpfem Mittelkiel, beiderseits von derselben grubig eingedrückt. Mandibeln glänzend schwarz mit rothbrauner Spitzenhälfte, Maxillen heller rothbraun, Unterlippe rostgelb, beide Tasterpaare glänzend schwarz. Endglied der Kiefertaster mit rothbrauner Spitze, etwas dünner und fast um die Hälfte länger als das vorhergehende; Endglied der Lippentaster wie bei P. libelluloides geformt, d. h. äusserst schlank, mit kleiner birnförmiger Keule, welche nur dem vierten Theil der Gliedlänge entspricht. Fühler im Verhältniss kurz und derb, oben und unten tief schwarz, das

Basalglied dick, breiter als lang, oberhalb schwarz, unterhalb weisslich behaart; Stirnhöcker gleichfalls tief schwarz. Der Prothorax ist fast doppelt so breit als lang, nach vorn nur wenig verschmälert, licht röthlich silbergrau, mit breiter, nach hinten dreieckig erweiterter schwarzbrauner Mittel- und fast ebenso breiter gleichgefärbter Seitenrandsbinde; in gleichem Abstande von Mittel- und Seitenbinden steht jederseits vor der Mitte ein runder schwarzer Punkt. Auf dem Mesothorax erweitert sich die anfangs schmalere Mittelbinde unter einem rechten Winkel zu einem breiten quadratischen, schwarzbraunen Scheibenfleck, aus dessen Vorderwinkeln jederseits eine Sförmig geschwungene schwarze Linie zu den Schulterschwielen abgeht; auf der Schildchengegend wird dieser Scheibenfleck durch zwei kurze Längsstriemen der hellen Grundfarbe unterbrochen. Metathorax einfarbig dunkel schiefergrau, auf der Scheibe mit zwei queren, glänzend schwarzen Schwielen, sonst mit niederliegenden, mäusegrauen Haaren bekleidet. Auf Pro- und Mesonotum ist die lange aufrechte Behaarung schwarz; nur an den Seiten des Prothorax stehen greise, an seinem Vorderrande auch weissliche Haare; die wollige Behaarung der pechbraunen Brust ist braungrau, unterhalb der Flügel licht aschgrau. Vorderhüften düster rothbraun, Beine pechschwarz, die Schenkel gegen die Basis hin lichter, röthlich pechbraun. Die Schenkel sind dichter, die Schienen dünner mit kurzen, niederliegenden weissen, ausserdem mit zahlreichen, abstehenden, borstenförmigen schwarzen Haaren bekleidet und an der Aussenseite der Vorder- und Mittelschienen, welche eine rauhe, körnige Oberfläche zeigt, ist die weisse Behaarung etwa bei der Mitte fleckenartig angehäuft. An der Innenseite der Schienen stehen Stachelborsten, dagegen fehlt eine geschorene Behaarung; die Endsporen sind nur sehr leicht gekrümmt, fast gerade, ungezähnt, stumpf zugespitzt, das zweite Tarsenglied an Länge überragend. Tarsen wie die ganzen Beine sehr kräftig, mit Einschluss der Fussklauen von Schienenlänge, ganz schwarz; die vier Basalglieder wenig an Grösse abnehmend, das Klauenglied ihnen zusammengenommen gleich; Vordertarsen obenauf zerstreut weisslich, die übrigen nur schwarz beborstet, Fussklauen gross, schwach gekrümmt, stumpf zugespitzt, rothbraun. Flügel lang und schmal, hinter der Mitte am breitesten, der Innenrand vor der abgestumpften Spitze kaum merklich ausgeschweift, die Hinterflügel mit auffallend breiter Wurzel; Costalfeld beider Flügelpaare bald hinter der Wurzel mit zwei Reihen Zellen, welche bis zum ersten Viertheil der Flügellänge ungleich, dann gleich gross und fünfeckig sind. Der Radius biegt sich nach seiner Vereinigung mit der Subcosta (in der Nähe des

Stigma) stark von der Costa ab nach innen, so dass nahe der Spitze der Vorderflügel zwischen seinem Ausläufer und der Costa etwa 16, allerdings dicht zusammengedrängte Venulae subcostales verlaufen; überhaupt ist das feinere Netzwerk besonders auf den Vorderflügeln ungemein dicht, wie dies z. B. die Zahl der zwischen Radius und Cubitus secundus verlaufenden Längsadern (26 bis 28 nicht weit vom Rande) erweist. Die Vorderflügel sind in ihrer ganzen Ausdehnung unregelmässig, wolkig graubraun getrübt, schwächer gegen den Aussenrand und die Basis hin, wo die Längs- sowohl als Queradern gelblich gefärbt und nur von kleinen schwarzbraunen Punkten durchsetzt sind, stärker in der Mitte der Scheibe, auf dem ganzen Spitzendrittheil und längs des Innenrandes, wo die Mehrzahl der Längs- und Queradern ganz braun umflossen ist. Am stärksten geschwärzt ist die Basis des Radius, der Raum zwischen den beiden Cubitis, welcher einen bis zur Mitte reichenden, zweimal unterbrochenen, tief schwarzen Längsstrich darstellt, die Costa vor dem Stigma, an der sich etwa sechs schmale Randflecke zeigen, ein unregelmässiger breiter Wisch, der vom Ende des Radius sich vor der Flügelspitze zum Aussenrande wendet, ein zweiter Sförmig geschwungener, schmaler Wisch, der von der Spitze selbst ausgeht und nach einer Biegung mehr dem Innenrande parallel läuft, endlich auch ein intensiverer Fleck an der Aussenseite des Cubitus beim Anfang des letzten Drittheils der Flügellänge, welcher zu beiden Seiten von einer fast glashellen Stelle begrenzt wird. Eine schwächere wolkige Trübung zeigt sich zwischen Radius und Cubitus etwa in der Mitte der Länge und in demselben Maasse ist der Innenrand von der Spitze bis zur Mitte angeraucht, von welcher ab derselbe eine ungleichmässige Fleckung zeigt. Das ziemlich verloschene gelbliche Stigma markirt sich in den Vorderflügeln hauptsächlich dadurch, dass vor und hinter ihm die Venae subcostales durch braune Färbung zusammenfliessen. Die Hinterflügel sind dem grösseren Theile nach glashell mit scharf abgegränzten, satt braunen Flecken- und Bindenzeichnungen. Von letzterer Färbung zeigen sich:

1) ein schon vor der Mitte beginnender fleckenartiger Saum der Costa, welcher sich vor dem Stigma über den ganzen Costalraum ausdehnt;

2) der ganze breite Costalraum hinter dem Stigma und ein damit brückenartig verbundener Fleck dicht unter der Flügelspitze;

3) eine vom Radius vor dem Stigma breit beginnende und gegen den Innenrand zu verlaufende, hier verschmälerte

Querbinde, welche mit der unregelmässigen und lichteren Sprenkelung des Innenrandes in Verbindung steht;

4) vier Innenrandsflecke: der hinterste gross, unregelmässig dreieckig, fast von $^2/_5$ der Flügelbreite, der davorliegende kleiner, mit jenem verbunden, der dritte ebenso grosse etwa auf der Mitte der Länge, der vierte nur ganz schmal und noch von einigen Punkten gefolgt;

5) ein grosser Nierenfleck auf der Scheibe des Flügels, etwas vor der Mitte liegend, nach aussen an den gleichfalls stark geschwärzten Radius stossend;

6) ein punktförmiger Fleck innerhalb der beiden Cubiti, in der Mitte zwischen dem Nierenfleck und dem Ursprung des Sector radii primus. — Das Feld zwischen der Querbinde und den beiden Spitzenflecken und ebenso der Raum zwischen der Querbinde und dem grossen Innenrandsfleck ist mit feineren Spritzflecken und Pünktchen gezeichnet; das gelbe Stigma tritt deutlicher als auf den Vorderflügeln hervor. — Der Hinterleib ist graubraun, bis zur Mitte des dritten Ringes länger und wollig, von da ab allmälig kürzer und mehr seidig weiss behaart; die beiden ersten Ringe sind oberhalb mit rostfarbener Querbinde vor der Mitte, die folgenden mit einem kleinen, dreieckigen, mittleren Basalfleck und zwei welligen, in Flecke aufgelösten Längsbinden beiderseits der Mittellinie von gleicher Farbe gezeichnet; ausserdem zeigen sich noch kleinere rostfarbene Flecke längs des Seitenrandes. Auf den hinteren Ringen verschwinden diese Zeichnungen allmälig mehr; die Genitalringe des Weibchens sind unterhalb mit dicken und kurzen schwarzen Stacheln besetzt.

Zwei weibliche Exemplare dieser grossen und schönen Art wurden auf Ceylon von Nietner aufgefunden.

Vorstehend beschriebene Art ist dieselbe, welche Hagen (Verhandl. d. zool. botan. Gesellschaft zu Wien 1858 p. 481 No. 61) als Acanthaclisis nov. spec. aufführt und welche er mit Recht als dem Myrm. improbus Walker nahe stehend bezeichnet. Mit den Acanthaclisis-Arten hat dieselbe beim ersten Anblick eine allerdings ziemlich auffallende habituelle Aehnlichkeit, welche besonders durch die langen und schmalen Flügel hervorgerufen wird; nach allen wesentlichen Charakteren: der beiderseits gefurchten Stirn, der Form der Lippentaster, Schienesporen und Fussklauen, den unterhalb gedornten weiblichen Geschlechtsringen, besonders auch dem dichten Adernetz der Flügel kann sie jedoch nur zur Gattung Palpares Ramb. gebracht werden, innerhalb welcher sie mit Myrmeleon improbus und inclusus Walker (List of Neuropt. Ins. p. 326 f. No. 43 und 44), denen sich vielleicht auch Myrm. tigroides Walker (Transact. ent. soc. 2 ser. V p. 187)

anschliessen dürfte, eine eigene Gruppe bilden könnte. Dieselbe würde mit der Gruppe des P. libelluloides durch die Bildung der Lippentaster, mit derjenigen des P. cephalotes Klug. durch den dicken Kopf übereinstimmen, von beiden aber durch kürzere und derbere Fühler und die auffallend schmalen Flügel abweichen; die Zeichnung der letzteren ist ebenso wohl von den übrigen Palpares-, als von sämmtlichen Acanthaclisis-Arten wesentlich verschieden. Dass Myrm. improbus Walker, welchen Hagen (Entom. Zeitung 1860 p. 363) ebenfalls zu Acanthaclisis bringt, dieser Gattung nicht angehören kann, scheint mir aus den Angaben Walker's über die Form der Schiensporen und Fussklauen, so wie über die Zeichnung der Flügel deutlich hervorzugehen; von P. Harpyia würde sich diese Art u. a. durch die geringe Zahl („several") der Scheitelflecken, die Farbe des Scheitels und Thorax, so wie durch die Zeichnung der Hinterflügel, denen u. a. der grosse Nierenfleck der Mitte fehlt, unterscheiden.

2. P. haematogaster. Vertice inflato, niveo, nigropunctato, prothorace cervino, nigro-trivittato, meso- et metathorace dense cinereo-lanuginosis, abdomine supra rufo, subtus testaceo: alis angustis, ante apicem intus sinuatis, anticis fusconebulosis, posticis saturate fuscis, fasciis tribus abbreviatis maculisque nonnullis hyalinis. Long. corp. 26 lin., alar. ant. 31 lin., alar. post. 30 lin. — Latid. alar. 7 lin. — Patria: Caffraria (Drège).

Kopf auffallend dick, Scheitel sehr breit, stark gewölbt, seine graugelbe Grundfarbe von dichten, niederliegenden, schneeweissen Haaren, zwischen welchen zahlreiche kleinere und grössere schwarze Schwielenflecke hervortreten, fast ganz verhüllt; in der Mitte des Hinterkopfes eine abgekürzte schwarze Mittelbinde (als Fortsetzung derjenigen des Prothorax), der senkrecht abfallende Theil des Scheitels mit tiefer, scharfbegränzter Mittelfurche. Auf den über den Fühlern liegenden Stirntheil setzen sich die schwarzen Schwielenflecke nicht fort, dagegen ist hier die weisse Behaarung noch dichter und länger. Die Stirn unterhalb der Fühler, der Clypeus und die Oberlippe glänzend, wachsgelb, die beiden ersten mit sperrigen weissen Haaren besetzt, denen sich in der Mittellinie des Clypeus auch einige schwarze Borsten beimischen; Oberlippe mit goldgelben Randborsten. Die auf beiden Seiten der Stirn herabsteigende Furche ist schwarz gefärbt, ebenso die Querrinne unterhalb der Stirnhöcker, welche an der Spitze licht gelb, an der Basis schwarz sind. Fühler ganz schwarz, ebenso kurz und kräftig wie bei P. Harpyia, ihr Basalglied kurz, abwechselnd mit schwarzen und weissen Borstenhaaren besetzt. Mandibeln glänzend schwarz mit lichtgelber Basis

und rothbrauner Spitzenhälfte; Kiefertaster schwarz, mit rostgelben Gelenken, ihr Endglied bedeutend dünner und fast doppelt so lang als das vorhergehende, seine Spitze röthlich; das Endglied der schwarzen Lippentaster auffallend kurz, die Keule die Hälfte seiner Länge ausmachend, dick und stumpf, dicht schwarz behaart. Prothorax lebhaft bräunlich gelb mit drei schwarzen Längsbinden, von denen die mittlere nach hinten leicht und allmälig erweitert, die des Seitenrandes fast doppelt so breit als die mittlere sind; in gleichem Abstand von beiden findet sich jederseits in der vorderen Querfurche ein feiner schwarzer Punkt. Der Prothorax ist kurz, doppelt so breit als lang, hinter dem Vorderrande sehr viel tiefer als vor der Basis eingeschnürt, vorn und hinten gleich breit; die schwarze aufrechte Behaarung seiner Oberfläche ist lang und dicht, mit feineren, kurzen weissen Haaren untermischt. Auch Meso- und Metathorax scheinen eine gelbbraune Grundfarbe zu haben, indessen ist ihre ganze Oberseite mit so dichter, wolliger, licht aschgrauer Behaarung bedeckt, dass sie darunter ganz verschwindet; die schwarze Mittelbinde setzt sich auf dem Mesothorax deutlich fort. Auf dem vorderen Theile des Mesothorax wird die niederliegende Wollbehaarung noch durch zahlreiche, aufgerichtete schwarze Haare überragt, doch nehmen dieselben sehr bald an Menge sowohl als Länge ab und fehlen auf dem Metathorax fast ganz. Die dichte, wollige Behaarung der dunkel gefärbten Brustseiten ist zum grösseren Theile dunkel graubraun, unterhalb der Flügel und nach hinten heller, mäusegrau. Beine kräftig, ganz schwarz, Schenkel und Schienen mit anliegenden, kurzen, weissen Borstenhaaren fleckig besetzt, so dass sie bei unbewaffnetem Auge auf grauem Grunde schwarz punktirt erscheinen, ausserdem mit langen, abstehenden, schwarzen Haaren und an der Innenseite mit gleichfarbigen Borsten bekleidet. Schienspοren sehr leicht gekrümmt, ungezähnt, stumpf zugespitzt, an der Basis rothbraun durchscheinend, kaum die Spitze des zweiten Gliedes erreichend; Tarsen von Schienenlänge, das erste Glied am dritten Paare bedeutend, an den vorderen nur wenig länger als die folgenden, das Klauenglied der vier ersten zusammen fast gleich, mit rostfarbener Spitze, die Fussklauen einfach, röthlich pechbraun. Flügel schmal, bei der Mitte am breitesten, sodann durch Ausschweifung des Innenrandes schnell verengt; vor der etwas schnabelförmig umgebogenen Spitze ist der Innenrand nochmals ausgeschweift. Im Costalfelde der Hinterflügel nur eine einzelne Reihe von Zellen, in dem der Vorderflügel nach etwa fünf einfachen Basaladern zehn bis elf Gabeladern, durch welche zwei Reihen Zellen gebildet werden; die Zellen der äusseren Reihe

länger als die der inneren. Der Radius divergirt hinter dem Stigma so stark von der Costa, dass zwischen beiden etwa 14—15 Längsadern verlaufen; überhaupt ist besonders in den Vorderflügeln das feinere Netzwerk sehr dicht, dagegen auffallend grossmaschig das Geäder im Analfelde der Hinterflügel, indem zwischen Basis und Ramus cubiti nur sechs einfache Randadern in die Postcosta ausmünden. Die Vorderflügel sind mit Ausnahme des fast ganz glashellen Analfeldes überall blassbraun getupft, wie bespritzt; zwischen Radius und Cubitus zeigen sich durch Zusammenfluss der Punkte entstanden einige blassere Wische, zwischen den beiden Cubitis ein mehrfach unterbrochener dunkeler Längsstreif; dunkeler gefleckt ist ferner das Costalfeld bis zum Stigma und der Innenrand längs der grösseren hinteren Hälfte, während mit demselben parallel von der Mitte bis zur Spitze eine deutliche wellige Linie verläuft. Ausserdem markiren sich noch fünf grössere, satter braune Flecke auf den Vorderflügeln:

1) ein langer Basalfleck zwischen Cubitus primus und dem Analfelde, fast das erste Drittheil der Flügellänge einnehmend;

2) ein abgerundet viereckiger an der Innenseite des Cubitus, etwas vor der Mitte;

3) ein etwas kleinerer, unregelmässiger an der Aussenseite des Cubitus primus, beim Beginn des letzten Drittheils;

4) ein breiterer Längswisch hinter dem ziemlich undeutlichen, gelblichen Stigma;

5) ein schmaler, mit dem vorigen parallel laufender, zwischen ihm und der Flügelspitze.

Die Hinterflügel lassen sich am besten als satt schwarzbraun mit glasheller Zeichnung beschreiben; letztere besteht in Folgendem:

1) in dem Analfelde, welches nur an der Innenseite der mittleren Längsnerven einen oder zwei schwarzbraune Punkte zeigt;

2) in einem viereckigen Fensterfleck, der in dem Winkel zwischen Cubitus und Ramus cubiti liegt;

3) in drei von der Innenseite des Radius entspringenden Halbbinden, von denen die erste am längsten, schmal, ausgezackt ist und vor der Mitte liegt, die zweite stumpf keilförmige, breitere hinter der Mitte, die dritte spitz dreieckige an der Innenseite des sehr grossen, scharf abgegränzten, hellgelben Stigma's liegt. Ausserdem sind glashell ein schmaler Keilfleck, der aus der Flügelspitze entspringt, drei grössere Flecke des Innenrandes vor der Mitte und hinter diesen der ganze Innenrand in schmaler Ausdehnung, jedoch durch dunkle Randpunkte unterbrochen. Auch das Costalfeld ist bis zum

Stigma glashell, aber mit grösseren schwarzbraunen Flecken gescheckt. — Am Hinterleib sind die beiden ersten Ringe schwärzlich gefärbt und dichter aschgrau behaart; der ganze übrige Theil blank, oberhalb rostroth, sehr fein schwarz beborstet, unterhalb heller rothgelb und mit weissen Börstchen besetzt. Die Genitalringe des Weibchens sind etwas länger schwarz behaart und unterhalb mit gleichfarbigen kurzen Stachelborsten besetzt.

Ein weibliches Exemplar aus dem Caffernlande (Drège).

Diese ausgezeichnete Art erinnert durch die innen ausgeschweiften Flügel an Palp. gigas Drury und moestus Hagen, durch den dicken, aufgetriebenen Kopf an P. cephalotes Klug und besonders an P. Harpyia, weicht indessen von den drei ersteren durch die Schmalheit, von letzterem durch die Ausrandung der Flügel ab. Von P. Harpyia, der sie im Habitus und der Flügelzeichnung sehr nahe tritt, entfernt sie sich andererseits durch die Bildung der Lippentaster wieder sehr auffallend.

Panorpa Lin.

1. P. nuptialis. Rufa, femoribus posticis apice infuscatis, alis aurantiacis, fasciis tribus integris (apicali lata, stigmatica tertiaque intus convergentibus), fascia marginis interni basali maculisque duabus costalibus saturate fuscis. Long. corp. $6\frac{1}{2}$ lin., alar. ant. $7\frac{1}{2}$, alar. post. 7 lin. — Patria: Texas (Friedrich).

Der ganze Körper mit Einschluss der Beine ist lebhaft rost-, fast zinnoberroth. Am Kopf zeigt der stark gewölbte Mitteltheil des Scheitels zwei nebeneinander liegende grubige Eindrücke, der starke und lange Schnabel hinterwärts an der Basis einen starken, scharf dreieckigen Vorsprung, auf der Vorderseite unterhalb der beiden eingestochenen Punkte mehrere deutliche Querriefen. Die Mundtheile sind pechbraun, die Fühler fehlen. Der Prothorax hat einen stark aufgebogenen Vorderrand und hinter der Mitte der Länge zwei seitliche schräge Querfurchen; der Mesothorax ist beiderseits vor und hinter der Einlenkung der Flügel grubig vertieft. Beine von Körperfarbe, Schienen und Tarsen etwas lichter, die Spitze der letzteren leicht gebräunt; Hinterschenkel oberhalb von der Spitze bis über die Mitte hinauf gleichfalls licht pechbraun. Metatarsus an den Vorderbeinen nur doppelt, an den mittleren $2\frac{1}{2}$ mal so lang als das zweite Glied; Fussklauen mit sechs Zähnchen, von denen die drei der Basis zunächst stehenden sehr klein sind. Beide Flügelpaare lebhaft safrangelb mit sattbrauner Bindenzeichnung; von letzterer Farbe sind:

1) die Spitze in weiter Ausdehnung bis nahe zum Stigma, nach vorn fast gerade abgeschnitten;

2) eine vom Stigma ausgehende, leicht wellige und nach innen etwas verbreiterte Querbinde;

3) ein mittlerer Costalfleck, der sich bis zum inneren Gabelaste des Sector radii erstreckt und in den Vorderflügeln doppelt so breit als in den hinteren ist;

4) eine schräg nach innen und hinten gerichtete Querbinde vor der Mitte, deren Vorderrand zweibuchtig ist und von deren Ende eine gleichgefärbte Innenrands-Längsbinde gegen die Flügelbasis hin verläuft; letztere ist auf den Vorderflügeln breiter und endigt erst kurz hinter der Flügelwurzel, auf den Hinterflügeln schmaler und blasser, nach vorn stärker abgekürzt;

5) ein zwischen jener dritten Querbinde und der Flügelwurzel stehender schräger Costalfleck, welcher sich in den Vorderflügeln auf die Hälfte ihrer Breite erstreckt, in den Hinterflügeln dagegen die Subcosta nicht überschreitet. — In Betreff des Flügelgeäders ist im Vergleich mit Pan. communis als abweichend hervorzuheben:

1) die Subcosta endigt schon in der Mitte der Flügellänge und nimmt daher nicht an der Abgränzung des Stigma Theil;

2) das Stigma wird durch eine costale Gabelung des Radius gebildet;

3) zwischen allen Gabelästen des Sector Radii liegen Queradern in zwei Reihen; die Queradern der vorderen Reihe (auf gelbem Grunde) alterniren nur wenig und bilden so eine Zackenlinie;

4) die erste Querader zwischen dem inneren Gabelast des Sector radii und dem Cubitus liegt ziemlich weit vor der abermaligen Gabelung jenes inneren Astes. — Am Hinterleib sind der 6. bis 8. Ring durch Schmalheit gegen die vorhergehenden stark abgesetzt und zugleich verhältnissmässig kurz; der Endgriffel an der Spitze und die beiden kurzen Endlamellen mit Ausnahme der Basis schwärzlich.

Ein weibliches Exemplar dieser durch ihre Färbung ausgezeichneten Art wurde aus Texas durch Friedrich eingesandt.

Insekten-Zwitter

von

Dr. **H. Hagen.**

Die Uebersicht der beschriebenen und abgebildeten Insekten-Zwitter, welche ich in dieser Zeitschrift 1861 p. 259 gegeben habe, kann ich gegenwärtig durch folgende Zusätze vermehren.

Zur Literatur konnte ich inzwischen folgende Werke selbst vergleichen:

* 1782. Ernst u. Engramelle (cf. Stett. Ent. Zeit. l. c. p. 260). Den citirten Zwitter von Endr. versicolor habe ich nicht aufgefunden.

* 1785. Hettlinger. Der erwähnte Zwitter gehört nach einem Vermerk (bei dem ich leider nicht mehr weiss, ob er von mir herrührt oder aus einem mir mitgetheilten bibliographischen Manuscript von Lacordaire) zu Bomb. Tau.

* Hübner. Europ. Schmetterlinge.

* 1813. Germar l. c. p. 260.

* 1825. Klug l. c. p. 261.

* 1831. Duval. Das Citat ist irrig, mit dem folgenden vertauscht; es heisst: Mag. nat. hist. ser. 1 1831 T. 4 p. 150 fig.

* 1831. Westwood. Das Citat ist irrig; es heisst: Mag. nat. hist. ser. 1 1831 T. 4 p. 434—435 fig. Die Abhandlung giebt Copien von Klug's Arbeit.

* 1832. Allis. — Mag. nat. hist. ser. 1 1832 T. 5 fig. 753. Zwitter von Argynnis Paphia.

* 1833. Statt Rennie muss es heissen: L. Clarke Field Naturalist Mag. 1833 T. 1 p. 229 fig. Zwitter von Polyom. Alexis.

1832—1836. Isidor Geoffroy St. Hilaire. Traité de Tératologie au Histoire générale et particulière des anomalies de l'organisation chez l'homme et les animaux handelt T. 2 p. 145 von Insekten-Zwittern. Ich habe dies Werk nicht verglichen.

* 1834. Treitschke l. c. p. 262.

1835. E. N. D. — Entomol. Magaz. 1835 T. 3 p. 304. Zwitter von Polyomm. Alexis.

* 1838. Westwood l. c. 263.

* 1842. Pierret l. c. p. 263.

* 1845. Thrupp l. c. p. 264.

* 1845. Freyer l. c. p. 264.

* 1845. A. Förster. Stett. Ent. Ztg. 1845 T. 6 p. 390 bis 392. Zwitter von Diapria elegans.

* 1846. Loew. Stett. Ent. Ztg. 1846 T. 7 p. 219—24. Zwitter von Beris nitens.

* 1847. Brisout de Barneville. — Ann. Soc. Ent. Fr. 1847 T. 5 Bull. p. 86. — 1848 T. 6 Bull. p. 38; p. 54. — Zwitter von Acridium smilaceum.

* 1847. Wahlberg. Oefvers. Vet. Acad. Foerhandl. 1847 p. 100. Zwitter von Scaeva clypeata.

* 1847. A. J. Eyndhoven. Allg. Konst en Letterbode 1847 No. 36. — Reimpr. Handl. Nederl. entomol. Vereen 1854 p. 3—4. Zwitter von Smerinthus Populi.

* 1849. Wing l. c. p. 264.

* 1852. Bellier de la Chavignerie l. c. p. 264.

* 1854. Assmann. Zeitschrift d. entomol. Vereins in Breslau 1855 T. 9. Lepidopt. p. 15—28 Tab. 1. Zwitter von Noctua conflua.

* 1856. Maeklin l. c. p. 264.

* 1858. Sichel l. c. p. 264.

* 1858. Bellier de la Chavignerie l. c. p. 264.

* 1861. Roger. Berliner Ent. Zeitschr. 1857 T. 1 p. 15—17 Tab. 1 fig. 2. Zwitter von Tetrogmus caldarius. — s. Kraatz. Stett. Ent. Ztg. 1862 p. 125.

* 1862. Keller. Stett. Ent. Ztg. 1862 T. 23 p. 285. Zwitter von Limenitis Populi.

Es würden also noch folgende Citate zu vergleichen übrig bleiben, da sie möglicher Weise weiteren Aufschluss gewähren.

1. Die bei Esper l. c. p. 260 angeführten Recensionen.
2. 1777. Scopoli l. c. p. 260.
3. 1784. Cramer l. c. p. 260.
4. 1819. Godart l. c. p. 261.
5. 1819. Germar l. c. p. 261.
6. 1832. Fischer l. c. p. 262.
7. 1832. Isidor Geoffroy St. Hilaire.
8. 1835. E. N. D.

Verzeichniss der Zwitter. Zusätze und Verbesserungen

6b. Argynnis Paphia.
Allis. Mag. nat. hist. 1832 T. 5 p. 753.
♂ rechts; ♀ links.

11b. Limenitis Populi.
Keller. Stett. Ent. Ztg. 1862 T. 23 p. 285.
♂ links; ♀ rechts.
Linke Flügel männlich, etwas kürzer, mit wenig weiss; rechte weiblich mit sehr breiter weisser Binde oben und un-

ten; Geschlechtstheile links männlich, rechts weiblich. Fühler von gleicher Länge.
In Würtemberg 1861 gefangen.

13. Hipparchia Janira.
Treitschke. Hülfsbuch für Schmetterlingssammler 1834 Tab. 2 fig. 2—3.
♂ rechts; ♀ links.
Der Hinterleib scheint eher männlich; linke Fühlerkolbe stärker.
Bei Erfurt gefangen.

19. Lycaena Alexis.
Clarke. Field Naturalist Magaz. 1833 T. 1 p. 229 fig.
♂ links; ♀ rechts. (Nach der Abbildung, eine Beschreibung fehlt; also vielleicht umgekehrt?)
Im Juni gefangen.

19b. Lycaena Alexis.
E. N. D. (Doubleday?) Entomol. Mag. 1835 T. 3 p. 304.

30. Pontia Cardamines.
Wing. Trans. Ent. Soc. 1849 T. 5 p. 119 Tab. 14 fig. 3.
♂ links; ♀ rechts.
Grösse und Farbe der Flügel verschieden.
Bei London gefangen. Collect. Doubleday.

31. Pontia Cardamines.
Bellier de la Chavignerie. Ann. Soc. Ent. Fr. 1852 T. 10 p. 325—329 fig. 3 No. 3.
♂ links; ♀ rechts.
Flügel und Fühler links männlich, rechts weiblich.

32. Colias Edusa.
Wing. l. c. p. 119 Tab. 14 fig. 2.
♂ links; ♀ rechts.
Nach Form und Grösse der Flügel und gelben Randflecken.
Gefangen.

36. Sphinx Convolvuli.
Ernst l. c.
Der Leib ist rechts sichtlich eingezogen.

39. Sphinx Convolvuli.
Pierret l. c.

♂ rechts; ♀ links.

Flügel und Fühler rechts männlich, links weiblich. Von Gr. Abicot.

42. Smerinthus Populi.

Wing. l. c. Tab. 14 fig. 4.

♂ links; ♀ rechts.

Links Fühler, Flügel und Leib entschieden männlich; die Trennungslinie des Leibes deutlich.

Bei Witham in Essex gefangen.

43. Smerinthus Populi.

Thrupp l. c.

♂ rechts; ♀ links.

Grösse des Thorax und Abdomen wie beim Weibchen; Fühler und Flügel rechts in Form und Farbe männlich; linker Fühler weiblich. Linker Vorderflügel im vorderen Drittel mit weiblicher Färbung, Umriss und der Rest männlich; rechte Vorderschiene lang behaart wie beim Männchen; Unterseite der Flügel männlich.

44. Smerinthus Populi.

Bellier de la Chavignerie l. c.

♂ links; ♀ rechts.

Grösse wie beim Weibchen; linker Fühler männlich; linker Flügel stärker gefärbt.

51b. Smerinthus Populi.

Eyndhoven. Allg. Konst en Letterbode 1847 No. 36. Reimpr. Handl. Nederl. entomol. Vereen 1854 p. 3—4.

58b. Saturnia Carpini.

Briefliche Mittheilung von Prof. Döbner in Aschaffenburg.

♂ rechts; ♀ links.

Vollkommen halbirt, rechts männlich, links weiblich; die weiblichen Flügel ein wenig grösser als die männlichen; die Hinterleibshälften in Form und Farbe nach dem Geschlechte verschieden.

Im Frühjahr 1844 bei Aschaffenburg gefangen; der schwerfällige Flug machte das Thier auffällig bemerkbar.

68. Endromis versicolor.

Ich habe diesen von Lefebure citirten Zwitter in Ernst's Werk nicht aufgefunden, da die citirte Supplement-Tafel in dem verglichenen Exemplare nicht existirte. Vielleicht ist nur das Citat irrig.

69. Harpyia vinula.
Treitschke l. c. p. 21 fig. 4.
Gefangen.

70. Gastropacha Quercus.
Hettlinger l. c. Das Citat ist nochmals zu vergleichen, da eine neuere Bemerkung von Lacordaire oder mir den Zwitter für Bomb. Tau erklärt.

79. Gastropacha castrensis.
Duval l. c.
♂ rechts; ♀ links.
Rechts männlich, Fühler und Flügel links weiblich, d. h. nach der Abbildung zu urtheilen, also vielleicht umgekehrt?
Im Juli 1829 gefangen.

85. Euprepia purpurea.
Freyer, Neue Beiträge Tab. 458 fig. 4 p. 127.
♂ rechts; ♀ links.
Rechts Flügel und Fühler männlich in Form und Farbe; links weiblich; Leib mehr weiblich; Taster doppelt (eigentlich vierfach?)
Bei Erfurt 1844 erzogen.

86. Orgyia antiqua.
Wing. l. c. fig. 6.
♂ rechts; ♀ links.
Unvollkommen entwickelt, der rechte männliche Vorderflügel verkrüppelt; Fühler rechts männlich, links weiblich; links nur Flügel-Rudimente.
Gezogen; im Brit. Museum.

87. Diaphora mendica.
Wing. l. c. fig. 5.
Gefangen Juni 1842 bei Dublin von N. Cooke.

89. Acronycta aceris.
Wing. l. c. fig. 7.
♂ links; ♀ rechts.
Linke Seite mit dem ganzen Körper in Form und Farbe männlich; rechte Flügel in Färbung und Zeichnung weiblich.
Von E. Doubleday gezogen.

90b. Noctua conflua.
Assmann, Zeitschr. d. entomol. Vereins in Breslau 1855 T. 9 Lepidopt. p. 15—28 Tab. 1.

95. Amphidasis prodromaria.
Wing. l. c. fig. 8.

Flügel und der ganze Körper männlich; rechter Fühler weiblich; Unterschied der Flügel kaum merklich.

In Cheshire von Edleston 1840 gefangen.

105b. Diapria elegans.

Förster, Stett. Ent. Ztg. 1845 T. 6 p. 390—392.

Seitlich getheilt; die Fühler nach beiden Geschlechtern verschieden.

107b. Tetrogmus caldarius.

Roger Berl. Ent. Zeitschr. 1857 T. 1 p. 15—17 Tab. 1 fig. 2.

♂ links; ♀ rechts.

Arbeiter, im December 1856 gefangen.

Die Abbildung und Beschreibung ist sehr genau und umfassend.

108. Mutilla obscura.

Maeklin l. c.

♂ links; ♀ rechts.

Dem von Tischbein beschriebenen Zwitter sehr analog.

114. Bombus lapidarius.

♂ rechts; ♀ links.

118. Acridium dispar.

Brisout de Barneville l. c.

Grösse und Flügeldecken wie beim Männchen; Spitze des Leibes mit weiblichen Genitalien unvollkommen entwickelt, alle vier vereint, nur die Endhacken frei.

120. Scaeva clypeata.

Wahlberg Oefvers. Vet. Akad. Foerhdl. 1847 p. 100.

Leib, Genitalien und Vorderfüsse männlich; Kopf klein; Augen mit breiter Mittelplatte weiblich.

Ueber zwei noch unbeschriebene Lepidopteren-Zwitter im Berliner Museum habe ich mir das Nähere nicht notirt. Hoffentlich wird Herr Dr. Gerstäcker sie bekannt machen.

Es treten also als neu hinzu:

1. Argynnis Paphia, 2. Lycaena Alexis, 3. Limenitis Populi, 5. Saturnia Carpini, 6. Noctua conflua, 7. Diapria elegans, 8. Tetrogmus caldarius, 9. Scaeva clypeata und 10. 11. die beiden neuen Zwitter des Berliner Museums. Es steigt dadurch die Zahl der bekannten Zwitter auf 130, wovon 107 den Lepidopteren, 17 den Hymenopteren, 3 den Coleopteren, 2 den Dipteren, 1 den Orthopteren angehören. Fünf der zu-

gefügten Zwitter (No. 3, 6, 7, 8, 9) gehören Arten an, von denen Zwitter bis jetzt nicht bekannt waren. Unter den 87 Fällen, in denen eine seitliche Trennung der Geschlechter nachweisbar war, sind 45 links, 42 rechts männlich.

In Stainton's Entomol. weekl. Intellig. 1861 August ist mein Aufsatz aus der Stett. Ent. Ztg. mit Zusätzen vermehrt abgedruckt.

Kritische Bemerkungen zu einigen Wicklerarten

von

Fr. Schläger, Diakonus zu Jena.

---

1. Tortrix Oporana.

Unter diesem Namen haben Linné, die Theresianer, Fabricius und Fröhlich Wickler beschrieben, welche noch immer einer kritischen Beleuchtung bedürfen, um zu einem sicheren Resultate zu gelangen, weil sich über die bisherigen Beziehungen derselben bei den verschiedenen Autoren noch mancher Zweifel aufdrängt.

Zuerst beschreibt Linné eine Oporana; cf. Fauna Suec. p. 344 No. 1315 und Syst. Nat. I, 2 pag. 876 No. 292. Er versieht sie mit folgender Diagnose: alis superioribus ferrugineis griseo-maculatis reticulatisque. Die weiteren Angaben von Linné beziehen sich auf die Grösse und Gestalt der Vorderflügel, sowie auf die Unterseite. Darnach gehört Oporana zu den grösseren Wicklern, welche durch die Bezeichnung „majuscula" hervorgehoben werden. Die Spitze der Vorderflügel ragt ein wenig zurückgebogen vor und die Unterseite aller Flügel ist schmutzig bräunlichgelb, (luteae) braun gewölkt. Zugleich aber giebt Linné noch einmal die Farbe und Zeichnung der Vorderflügel an und weicht dabei von den Angaben in der Diagnose ab. Der letzteren nach sind die Vorderflügel ferrugineae, d. i. rostbraun, grau gefleckt nnd gegittert; in der Beschreibung aber heisst es, sie wären gelblichroth, luteo-testaceae, rostbraun gegittert und verschiedentlich gefleckt. Ausdrücklich wird noch von Linné erwähnt, dass die Raupe auf Apfelbäumen lebe.

Vor aller weiteren Prüfung ist erst bei späteren Autoren nachzusehen, was sie unter dieser Oporana verstanden wissen wollen. Zunächst waren es die Theresianer, welche in ihrem

Verzeichnisse gleichfalls eine Oporana aufführten; sie nennen diese Art „Zwetschenwickler" und halten sie für die von Linné beschriebene; cf. Wiener Verz. S. 128 Fam. D. No. 2. Die Raupe lebt nach ihren Beobachtungen auf Zwetschenbäumen. Sie bemerken noch zu dieser Art, dass sie sehr in der Farbe ändere und dass man gelbliche, bräunliche, grünliche und röthliche Stücke, aber immer mit gleicher Austheilung der Streifen und Flecken finde. Illiger in seiner Ausgabe, cf. 2. Bd. p. 53, fügt nach Brahm's Angabe im Insektenkalender 2. Th. p. 253 als Nahrungspflanzen der Raupe noch Aepfel- und Birnbäume, sowie Aprikosen hinzu. Als sicher citirt Illiger endlich Hübner's Oporana fig. 112. Charpentier, cf. die Zünsler u. s. w. p. 55, bemerkt nun aber ausdrücklich, dass die Theresianer hier offenbar mehrere Species dieser recht ausgezeichneten Wicklerfamilie für einerlei gehalten hätten, und er erklärt daraus die allerdings auffallende Erscheinung, dass in der Schiffermüller'schen Sammlung unter diesem Namen zwei Stück von Hübner's Ribeana fig. 114 und ein Stück der Sorbiana fig. 113 befindlich waren. Illiger's Citat der Hübner'schen Oporana wird entschieden verworfen, da die Theresianer diese weiterhin als Herrmanniana aufführen. Zincken, cf. a. a. O. Anm. 68, stimmt der Ansicht Charpentier's bei und folgert aus dem von den Theresianern neben Linné noch angeführten Citate aus Geoffroy II 170, 119, dass sie Linné's Oporana gar nicht gekannt haben können, denn Geoffroy beschreibe die Sorbiana. Treitschke Bd. 8. S. 46 stellt die Oporana des Linné als Art auf, citirt aber dazu nicht die Oporana, sondern die Herrmanniana des Wiener Verzeichnisses. Dabei berichtigt er die Angabe von Charpentier über den Befund in der Schiffermüller'schen Sammlung, indem er das Exemplar, welches als Sorbiana angegeben wurde, für eine Congenerana erklärt. Später hat er jedoch seine Oporana wieder eingezogen; denn Tischer und Fischer von Röslerstamm hatten durch die Raupenzucht entdeckt, dass Oporana nur das Weib von Piceana sei; demgemäss vereinigt er auch Linné's Piceana und Oporana zu einer Art; cf. 10. Band 3. Abth. Seite 53 ff. Fischer von Röslerstamm fand bei seiner Revision der Schiffermüller'schen Sammlung im Jahre 1840, dass unter Oporana drei Arten in drei guten Exemplaren steckten und zwar eine Corylana oder Textana Hübn. fig. 115; eine Ribeana Hübn. fig. 114 und eine Ameriana oder Congenerana Hübn. fig. 295. Er vermuthet, dass hier eine Versetzung der Exemplare wahrscheinlich durch Gysselen vorgekommen sei und stellt mit ziemlicher Sicherheit fest, dass zu dem Zettel Oporana die beiden Stücke der Ribeana und eine Sorbiana gehören. Dass die Theresianer

mehrere Arten verwechselten, ist schon angegeben worden und folgt nothwendig aus ihrer eigenen Angabe von der Veränderlichkeit ihrer Oporana. Es steht somit aber fest, dass Linné's Oporana eine von dieser ganz verschiedene Art ist und dass die Oporana der Theresianer nicht zu einer einzigen bestimmten Art citirt werden kann.

Nach den Theresianern ist es Fabricius, der eine Oporana beschreibt und sich dabei nicht nur auf Linné, sondern auch auf das Wiener Verzeichniss bezieht. Dass Eins von diesen Citaten falsch sein müsse, ergiebt sich nun schon im Voraus aus dem so eben Erörterten. Obschon nun Illiger, cf. S. 53, Fabricius wie Linné ganz ohne Bedenken mit der Oporana der Theresianer vereinigt, auch die des Fabricius ganz sicher für dieselbe hält, welche Hübner abbildet, so ist dennoch Illiger im Irrthum und Zincken schon sagt, dass Fabricius den Wickler Linné's vor Augen gehabt habe, denn er wiederhole nicht nur Linné's Worte, sondern mache noch einen Zusatz, der unwidersprechlich beweise, dass dem so gewesen sei. „Apex alae prominet ist eben das, was Linné in der Fauna sagt, und ist richtig, weil der Hinterrand etwas ausgeschnitten ist.“ Treitschke zieht ebenfalls Linné und Fabricius zusammen. Allein die Uebereinstimmung ist doch nicht so klar, als Zincken meint; denn die Diagnose des Fabricius, so genau sie sich an die des Linné anschliesst, hat doch schon eine Veränderung, indem Fabricius die Vorderflügel nicht griseo, sondern fusco maculatae reticulataeque bezeichnet; auch hat er sich nicht an die zweite Angabe des Linné gebunden; denn alsdann hätte er luteo-testaceo maculatae etc. schreiben müssen. Ueberdies weicht Fabricius noch darin ab, dass er die Hinterflügel als antice flavae, postice fuscae beschreibt. Zwar nimmt Zincken daran keinen Anstoss, ja allegirt ebendeshalb Hübner's Oporana fig. 112; nur meint er, flavae würde besser durch luteae ausgedrückt sein. Aber dass Fabricius gerade die Hinterflügel als ausgezeichnet angiebt, Linné sie dagegen mit Stillschweigen übergeht, lässt vermuthen, er habe eine andere Art vor sich gehabt. Alle späteren Autoren ziehen zwar unbedenklich die Oporana des Fabricius zu der des Linné, also zu Piceana als Weib; allein ohne weiter Gewicht auf die Bemerkung zu legen: „habitat in pomonae arboribus“, die ja auch mit der Angabe Linné's stimmt, diese so scharf markirten Hinterflügel weisen keineswegs auf das Weib von Piceana, sondern auf das von Ameriana hin. Bei meiner Besichtigung der Sammlung des Fabricius fand ich auch, dass meine Ansicht die richtige war; denn dort steckt noch ein ganz kenntliches, mit von Fabricius selbst geschriebener Etikette versehenes Exemplar, welches

ein Weib von Ameriana ist. Mit diesem stimmt ganz genau die gegebene Beschreibung der Hinterflügel: „antice flavae, postice fuscae." Wenn Fabricius die Oporana des Wiener Verzeichnisses anzog, so ist dies sicherlich nur des Namens halber geschehen und weil dort Linné ebenfalls citirt war. Auf die Sammlung Schiffermüller's hat er hier keine Rücksicht genommen, weil er diese gar nicht erwähnt, wie er es doch in anderen Fällen zu thun pflegt. Demnach muss das Citat Oporana Fabricius unter Piceana bei den Autoren gestrichen und zu Ameriana gesetzt werden.

Frölich beschreibt in seinem Werke: enumeratio tortric. p. 32 No. 42 ebenfalls eine Oporana und stellt sie gleich mit der von Linné und Fabricius angeführten Art. Von allen späteren Autoren ist sie ebenfalls zu Piceana gezogen worden. Seine Diagnose lautet: alis anticis retuso-apiculatis ferrugineis fusco maculatis reticulatisque, posticis fuscis, apice luteis," und ist demnach genau der von Fabricius nachgebildet. Treitschke hat sie wörtlich von Frölich abgeschrieben. Ferner bezieht sich Fröhlich auf die Herrmanniana des Fabricius l. c. p. 247 No. 18, welche nach der Angabe des Fabricius die des Wiener Verzeichnisses und der Schiffermüller'schen Sammlung ist; cf. Wiener Verz. S. 317 No. 20 Herrmanniana, Brombeerwickler. In der Sammlung fand Fischer noch zwei weibliche Exemplare, beide mit starken, braunen Gitterzeichnungen, welche mit Hübner's Oporana fig. 112 übereinstimmen. Die Angabe, dass die Raupe auf Brombeeren lebe, beruht auf einem Irrthume; vermuthlich fand man eine dort eingesponnene Puppe und schloss daraus, dass die Raupe daran lebe. Fabricius sagt nun von dieser Herrmanniana: „alis ferrugineis fusco irroratis;" oder in der Beschreibung: „alae anticae ferrugineae atomis maculisque numerosis fuscis; posticae fuscae." Obschon Charpentier, cf. p. 58, diese Beschreibung zur Herrmanniana der Theresianer nicht passend findet und lieber die Oporana dazu ziehen möchte, dennoch sagt Zincken schon, dass die Herrmanniana Fabr. zur Oporana Linn. und zu keinem andern Wickler passe, demnach auch zur Herrmanniana S. V. gehöre. Zincken hätte leicht heraus finden können, dass die Oporana des Fabricius nicht mit Herrmanniana gleich sei; aber er war einmal von der herkömmlichen Meinung befangen und erklärt daher die doppelte Aufstellung einer und derselben Art dadurch, dass Fabricius die Herrmanniana auf seinen Reisen beschrieben und sich der von ihm so richtig bezeichneten Oporana unter einem fremden Namen nicht mehr erinnert habe. Das Richtige habe ich aber schon oben nachgewiesen. Das Weib von Piceana ist als Herrmanniana von Fabricius ganz sicher beschrieben und zwar eine solche Va-

rietät, bei welcher die Hinterflügel ganz einfarbig sind ohne die gelbe Färbung des Vorderrandes. Frölich, der durch Hübner wusste, dass seine Oporana fig. 112 die Herrmanniana S. V. und somit des Fabricius sei, citirte daher diese neben der Oporana, die er nicht richtig erkannte, sondern nach Zincken mit Hermanniana für eine und dieselbe Art hielt. Es fragt sich hier nun, ob Frölich's Art zu Piceana oder zu Ameriana als Weib gehöre? Er selbst sagt ausdrücklich, dass er nur Weiber kenne. Die beiden Angaben: „apex alarum anticarum prominet: omnes subtus luteo-ferrugineae nitidae basi cinereae," geben keine Entscheidung, da dies Alles bei beiden Arten zu finden ist. Soviel ist nach der Diagnose sicher, dass Frölich's Exemplar auf den Hinterflügeln den hellgefärbten Vorderrand besass und dass er es in einem Garten gefangen hatte, geht aus seiner eigenen Angabe ebenfalls hervor. Daraus aber lässt sich schliessen, dass es eine Ameriana gewesen sei und keine Oporana, dass er nach Zincken in der Oporana des Fabricius zwar seine Art erkannte, sich aber in derselben dennoch täuschte und darum nach dem Vorschlage Zincken's auch die Angabe des Fabricius von den Hinterflügeln: „antice flavis" in luteis verwandelte. Deshalb ziehe ich Frölich's Oporana zu Ameriana als Weib. Wäre damals schon Hübner's Tafel 47 mit der Congenerana Abbildung fig. 295 erschienen gewesen, Frölich würde sicher diese und nicht Oporana fig. 112 citirt haben, um so mehr, da die ausdrückliche Bemerkung: „apex prominet" doch bei weitem passender auf das Weib von Ameriana anzuwenden ist, als auf das von Piceana.

Geht man nun nach dem Mitgetheilten wieder auf Linné zurück und fragt, was er unter seiner Oporana beschreibe, so ergiebt sich leicht, dass es keineswegs mit Sicherheit angenommen werden kann, er habe das Weib von Piceana gemeint. Seine Diagnose ist eben so gut auf das Weib von Ameriana oder Hübner's Congonerana fig. 295 anzuwenden, ja die Angabe, dass die Raupe an Apfelbäumen lebe und Linné bei Piceana sagt: „habitat in pini silvestris foliis, quae connectit," weist entschiedener noch auf Ameriana hin. Wenn auch bei dem Weibe von Piceana die Vorderflügelspitze etwas hervorragt, so ist dies hier doch nicht so auffallend als bei Ameriana, und da Linné gerade auch auf dieses Merkmal hinweist, so möchte ich lieber an Ameriana denken. Ganz in's Reine ist freilich nicht zu kommen, wenn nicht die Exemplare des Linné selbst Aufschluss geben können.

Demnach ergiebt sich:

Oporana Linné schwankend ob Piceana oder Ameriana ♀.

Oporana W. V. schwankend sowohl Ribeana als Sorbiana.
Oporana Fabr. ist Ameriana ♀.
Oporana Fröl. ist Ameriana ♀.

2. Tortrix Hastiana.

Unter diesem Namen hat Linné einen Wickler beschrieben, cf. Faun. Suec. p. 346 No. 1328 und Syst. Nat. I, 2 p. 878 No. 311. Die Diagnose giebt demselben dunkelbraune Vorderflügel, welche eine vorwärts schief liegende weisse Binde führen; diese Binde ist nach der weiteren Beschreibung sehr schmal, linearis, und zieht sehr schräg auswärts gegen den Innenrand, ohne ihn zu erreichen. Das Exemplar des Linné stammte von einer Raupe, welche an Weiden lebte. Clerck bildete Linné's Wickler zuerst ab, cf. Icon. insect. rar. Tab. 2 fig. 7.

Die Theresianer führten in ihrem Verzeichnisse ebenfalls einen Wickler dieses Namens auf; cf. Wiener Verz. Fam. B. No. 4 p. 126 und bezogen sich dabei auf Linné; sie nannten ihn deutsch den Bruchweidenwickler, weil nach ihrer Angabe die Raupe auf Bruchweiden lebe. Charpentier p. 29 citirt, obschon dies Illiger, cf. 2 p. 40, nicht gethan und übersehen hatte, nach dem Vorgange von Laspeyres dazu Hübner's Hastana fig. 186 und lässt das Citat aus Linné weg, was in der dazu gehörigen Anmerkung 42 von Zincken gebilligt wird. Jedenfalls haben die Theresianer ihren Wickler nicht aus der Raupe gezogen, sondern sich durch Linné zu jener Angabe bewogen gefunden, weil sie glaubten, ihre Art sei dieselbe. Nach Fischer's Revision der Schiffermüllerschen Sammlung hat Charpentier mit vollem Recht Hübner's Hastana fig 186 citirt; denn es befinden sich in derselben noch zwei Exemplare, welche zwar zerstört sind, aber durch die noch gut erhaltenen Vorderflügel deutlich und unverkennbar Hübner's Art nachweisen. Zincken a. a. O. vermuthete daher schon das Richtige, indem er angab, dass die Hastiana des Linné der Büringerana Hübn. fig. 216 sehr nahe komme und höchst wahrscheinlich dieselbe oder nur eine geringe Abänderung davon sei, also eine Varietät der Sparsana, worauf überdies das Futter der Raupe auch hinwies. Nichts desto weniger sind hierüber die Meinungen sehr verschieden gewesen und es gilt auch hier das Wahre festzustellen.

Fabricius beschrieb zunächst Ent. syst. III 2 p. 261 No. 79 eine Hastiana. Seine Diagnose ist wortgetreu dem Linné entlehnt und sonst nichts weiter hinzugefügt, was seine Art bestimmter characterisiren könnte. Dabei bezieht er sich

aber auch auf das Wiener Verzeichniss und zugleich auf Clerck's Abbildung. Da in der Sammlung sich kein Exemplar der Hastiana vorfindet, so steht fest, dass er nur Linné's Hastiana im Sinne hatte, da er Clerck's Bild dazu citirte. Die Hinweisung auf das Wiener Verzeichniss kann nichts dagegen beweisen; er hat eben dieses Citat hinzugefügt, weil die Theresianer Linné allegirt hatten. Hätte er nach den beiden Exemplaren in der Schiffermüller'schen Sammlung seine Art bestimmt, so würde die Beziehung auf das Museum Schifferm. nicht fehlen.

Nach ihm stellt Frölich l. c. p. 23 No. 18 eine Hastiana auf. Er citirt dazu Linné, Fabricius und Hübner's fig. 61 und 216 Büringerana. Ausdrücklich erwähnt er, dass die Hastiana des Wiener Verzeichnisses ausgeschlossen werden müsse und Hastana fig. 186 bei Hübner eine davon ganz verschiedene Art sei. Aus seiner Diagnose und Beschreibung ergiebt sich zweifellos, dass er eine Varietät der Sparsana vor sich hatte und Linné's Art richtig erkannte.

Treitschke, cf. Bd. 8 p. 266 No. 15, verbindet wiederum, was doch schon Zincken, Laspeyres und Frölich getrennt hatten, und er sagt, um dies Verfahren zu rechtfertigen, es lasse sich unbedenklich Linné's Hastiana vorzüglich nach ihrer nähern Beschreibung in der Fauna Suec. mit der des Wiener Verzeichnisses vereinigen, also auch mit Hübner's Fig. 186. Zwar hätten Clerck und Hübner dieselbe gleich flüchtig abgebildet; dennoch sei an beiden Orten die rechte Art zu erkennen. Er entschuldigt die irrigen Muthmassungen Zincken's und Frölich's mit der Seltenheit der Hastiana. Daraus ergiebt sich aber, dass Treitschke seine Hastiana auch nicht selbst gefangen hatte, da diese nimmermehr an Stellen fliegt, wo Weiden wachsen, sondern an mit Gras und niederen Kräutern bewachsenen, trockenen Bergabhängen, wenigstens bei Jena. Die Raupe, obschon ich sie noch nicht kenne, aber mehrmals nach Hause getragen und erzogen habe, muss an niederen Kräutern leben. Der Schmetterling versteckt sich tief im Grase und fliegt erst gegen Abend auf.

Duponchel schloss sich wieder an Treitschke an; er führt im Catalogue méthodique p. 292 eine Peronea hastiana auf mit folgenden Citaten: L., WV., H., Tr., Hastana Hübn. fig. 186.

Guenée im Index methodicus p. 10 weicht etwas ab, theilt aber doch auch im Ganzen die Ansicht von Treitschke; denn er verbindet mit dieser Art die des Linné, Clerck, Wiener Verzeichniss und Fabricius. Hübner's Hastana schliesst er ausdrücklich aus und eben so Treitschke. Warum er das Wiener Verzeichniss noch citirt, begreift man in der That

nicht, da er wissen musste, dass Hübner in fig. 186 die Hastiana Schiffermüller's abbildete. Ueberdies gesteht er in einer Anmerkung, dass er nicht wisse, was Linné's von Clerck abgebildete Hastiana sein solle. Er bezweifelt überhaupt die Artrechte und obschon er einestheils geneigt scheint, sie für eine Varietät von Scabrana zu halten, so erklärt er doch wiederum, es könne auch eine Varietät irgend einer an Weiden lebenden Penthina sein.

Herrich-Schäffer hat nur Frölich's Hastiana citirt zu Scabrana, cf. p. 149, und dann die Hastiana des Wiener Verzeichnisses als eigne Art aufgeführt cf. p. 206.

Was Linné, also auch Fabricius unter ihrer Hastiana meinten, war erst sicher zu stellen durch die Abbildung von Clerck. Die Beschreibung in der Fauna Suec. soll sich zwar nach Treitschke's schon berührter Angabe mit der Art, welche die Theresianer dafür hielten, unbedenklich vereinigen lassen; aber wie es um diese Unbedenklichkeit stehe, ergiebt sich bereits aus Zincken's Ansicht, der ausdrücklich bemerkt: „Linné's Diagnose mag nothdürftig auf Hastiana Hübner 186 passen, nimmermehr aber seine nähere Beschreibung, und Clerck's Figur hiermit ganz übereinstimmend, ist mit Hübner's Wickler gar nicht zu vereinigen." Wie verschieden also Linné's Worte gedeutet worden sind, ist hieraus ersichtlich, aber auch zugleich die Nothwendigkeit der Vergleichung beider Arten mit Clerck's Bilde, wenn man zu einem sichern Resultate gelangen will. Um so erfreulicher war es daher von Zeller, eine kritische Beleuchtung jener von Clerck gelieferten Bilder zu bekommen und dadurch jeden Zweifel beseitigt zu sehen. Nach Zeller, cf. entomol. Zeitung 1853 p. 207 ist aber Clerck's Hastiana eine Varietät von der Sparsana und somit stellt sich Folgendes fest:

Hastiana Linné, Clerck, Fabricius, Frölich ist Sparsana var.

Hastiana Wiener Verz., Treitschke, Herrich-Schäffer ist Hastana Hübn. fig. 186.

3. Tortrix Gnomana.

Unter diesem Namen haben verschiedene Autoren Wickler beschrieben und abgebildet; die verschiedenen Citate derselben geben hinlänglich Aufschluss, dass man wenigstens theilweise über diese Arten noch nicht in's Reine gekommen ist und fordern zu einer sorgfältigen Revision derselben auf.

Linné führt zuerst eine Gnomana auf; cf. Faun. Suec. p. 348 No. 1337 und Syst. Nat. I, 2. 876 No. 294. Nach der ihr gegebenen Diagnose sind die Vorderflügel goldgelb, flavae,

und versehen mit einer schiefen ziegelfarbenen Binde und einer rostfarbenen Makel am Hinterrande. Aus dieser Diagnose allein würde sich die gemeinte Art freilich nicht bestimmen lassen; er fügt aber noch eine Beschreibung hinzu, in welcher gerade das hauptsächlichste Kennzeichen, nämlich die Mittelbinde, ganz genau angegeben ist und mit Sicherheit die Art erkennen lässt. Seine Worte lauten: „e medio margine interiore fascia acuta testacea sursum retrorsumque adscendens.“ Es ist demnach die Gnomana, welche Treitschke und die neueren Autoren beschreiben; denn bei dieser Art steigt die Binde vom Innenrande erst beinahe gerade aufwärts, also sursum, und dann schief nach der Basis hin bis zum Vorderrande, also retrorsum. Linné selbst zieht zu seiner Art in Clerck: Icon. ins. rar. phal. T. 4 fig. 13. Nach Zeller's sorgfältiger kritischer Bestimmung dieser Bilder in unserer Zeitung v. J. 1853 p. 241 ist das Bild schlecht und könnte eben auch auf Spectrana bezogen werden. Dass Linné jedoch Spectrana nicht meine, ergiebt sich aus der schon erwähnten Beschreibung der Binde, welche bei Spectrana eine ganz andere Richtung hat, indem sie nahe dem Hinterwinkel vom Innenrande aus gerade nach der Mitte des Vorderrandes zieht.

Nach Linné führen die Theresianer eine Gnomana auf; cf. W. Verz. Tortr. Fam. C. No. 7 S. 127: „Blassgoldgelber Wickler mit rothbraunen Schrägstreifen. Sie glaubten in dieser Art Linné's Gnomana zu haben und Illiger in seiner Ausgabe 2. Bd. S. 48 zieht unbedenklich Linné dazu an; ferner citirt er noch dazu Hübn. Gnomana Tort. Tab. 21 fig. 131. Charpentier, cf. die Zünsler u. s. w. S. 45, erkannte bereits den Irrthum und citirte zu dieser Gnomana Hübn. Strigana fig. 141, zu welcher die Worte der Theresianer sehr gut passen. In der Schiffermüller'schen Sammlung stecken nach Fischer's Revision noch zwei ganz wohl erhaltene Exemplare, obschon ohne Leiber, welche richtig Strigana Hübner fig. 141 sind und Hübner selbst im Verzeichniss bekannter Schmetterlinge 3759 citirt zu dieser Strigana die Gnomana des Wiener Verzeichnisses. Demnach ist es keinem Zweifel unterworfen, dass die Theresianer Linné's Gnomana verkannten und damit unsere Strigana bezeichneten.

Nichts desto weniger haben die Theresianer die Gnomana des Linné ebenfalls aufgeführt und zwar als Costana; cf. Wien. Verz. S. 127 Tortr. Fam. C. No. 5 „ledergelber Wickler mit zwei braunen Aussenrandmakeln.“ Illiger, der, wie schon erwähnt, Gnomana W. V. für Gnomana Lin. hält, sagt zu Costana, es gäbe Abänderungen der Gnomana, auf welche diese Bezeichnung passe. Charpentier S. 44 citirt zu Costana Hübner's Gnomana fig. 131 und erklärt sie für eine der sehr häu-

figen Varietäten dieser Art, bei welcher von der Binde, die dieser Wickler über den Vorderflügeln habe, nur am Vorderrande ein Flecken zu sehen sei. Er bezieht sich auf Illiger, aber berichtigt dessen Irrthum, indem er die Gnomana W. V. als Strigana richtig angiebt. Zincken, Anm. 57 l. c., widerspricht jedoch der Angabe von Charpentier, indem er Gnonoma Hbn. fig. 131 als standhaft eigene Art aufstellt, nämlich als unsere Spectrana und dazu die Costana W. V. zieht. Er giebt auch noch den Unterschied zwischen beiden Arten an; Spectrana fliege einen Monat früher als Linné's Gnomana; die Färbung sei allezeit weisslich, osseus color, exalbidus; die Binde und der Fleck rostbraun und erstere mit erhabenen Punkten besetzt, atomis scabris, laufe vor dem Innenwinkel in den Innenrand aus. Auffallend ist es, dass Zincken den Unterschied im Laufe der Binde nicht hervorhebt, ja dass er von Linné's Gnomana behauptet, die Binde laufe in schiefer Richtung in den Innenwinkel selbst aus, da sie doch beinahe in der Mitte des Innenrandes und von der Flügelmitte fast gerade nach dem Innenrande zieht, wie es Linné so treffend angegeben hat.

Fischer fand bei seiner Revision in der Schiffermüllerschen Sammlung ein gutes Exemplar, an welchem aber die sonst gewöhnlich deutliche Binde nur als ein kleiner brauner Fleck am Vorderrande sichtbar wird. Hübner im Verz. bek. Schmett. theilt Illiger's Ansicht und zieht zu seiner Gnomana fig. 131 Costana W. V. Fischer dagegen, obschon er Hübner's Gnomana mit unserer Spectrana identificirt, ist sehr geneigt zu glauben, dass Costana und Gnomana mit Linné's Gnomana zusammenfallen, also Charpentier schon recht citire, obschon er zugesteht, dass die Farbe der Figur zu röthlich sei, welche aber auch nicht die der Spectrana wäre. Allein dem muss ich entschieden widersprechen. Fischer hat sicher nicht viele Exemplare von Spectrana vor sich gehabt. Allerdings führen die Weiber von Spectrana dieselbe Grundfarbe wie Gnomana und Hübner's Bild wäre dann nicht genau; aber die Männer stimmen ganz genau mit dieser Figur und ich habe dabei nur das Eine zu erinnern, dass die am Innenrande verloschene Binde etwas zu schief gerathen ist. Zu der Gnomana Lin. passt das Bild gar nicht, weil die Binde das genau angegebene Merkmal sursum retrorsumque adscendens gar nicht hat. Mir ist es unerklärlich, wie Charpentier das übersehen und Gnomana Hbn. citiren konnte; er kann blos Linné's Diagnose, aber nicht die Beschreibung von Gnomana im Auge behalten haben.

Fabricius, cf. Ent. syst. III, 2 p. 265 No. 97, führt ebenfalls eine Gnomana auf, von welcher sich in der Samm-

lung leider, wie von so vielen anderen Arten, kein Exemplar befindet. Jedoch bedarf es hier auch desselben nicht um zu finden, welche Art er gemeint habe. Er bezieht sich nicht nur auf Linné, sondern entlehnt auch die Diagnose desselben. Wenn er auch daneben noch das Wiener Verzeichniss citirt, so entscheidet dies nicht; denn er hat dieses Citat nur hinzugefügt, weil er im Wiener Verzeichniss Gnomana als Linné's Art angegeben fand. Dies erkennt man daraus, dass er sich nicht auf die Schiffermüller'sche Sammlung beruft, wie er es sonst thut.

Ueber Hübner's Gnomana fig. 131 ist schon mehrfach gesprochen worden. Er selbst hat im Verz. bek. Schmett. p. 387 unter No. 3759 die Gnomana W. V. zu seiner Strigana fig. 141 gezogen und somit richtig citirt; seine Gnomana fig. 131 dagegen p. 389 No. 3783 hält er für Costana W. V. Allein da diese Costana mit der Gnomana Lin. zusammenfällt, so ist seine Ansicht irrig und seine Gnomana ist die Spectrana. Linné's Gnomana ist goldgelb und die Binde, wie schon erwähnt, sursum retrorsumque adscendens; von beiden Merkmalen zeigt Hübner's Gnomana nichts.

Frölich, cf. enum. Tort. p. 38 No. 61, führt ebenfalls eine Gnomana auf. Er bezeichnet die Vorderflügel als „ochroleuco-flavae", die Mittelbinde als kastanienbraun, unten verloschener; die Makel eben so gefärbt; die Hinterflügel weisslich. Die Flugzeit seiner Art ist der August. In der Grösse und Gestalt vergleicht er sie mit Hübner's Flavana fig. 133 oder seiner Grotiana. Die Binde fange in der Mitte des Vorderrandes an, werde verloschener und ende fast ganz verloschen im Hinterwinkel. Er selbst citirt zu seiner Art Fabricius und die Costana W. V. Es ist, wie schon die Flugzeit erkennen lässt, Gnomana Lin., denn Spectrana fliegt nicht im August, sondern im Juni. Auch hat er Hübner's Gnomana fig. 131 nicht angezogen, was er auch nicht konnte. Ferner erwähnt er nicht die schwarzen zerstreuten Atome, welche Spectrana führt.

Fabricius hat auch eine Costana; cf. Ent. syst. III, 2 p. 252 No. 40, die Illiger zu der Costana W. V. citirt. Vorderflügel bleich gelbbräunlich mit zwei braunen Makeln am Vorderrande; so lautet die Diagnose. In der Beschreibung giebt er zu den in der Diagnose aufgestellten Merkmalen an, dass die Vorderflügel versehen wären „punctis indistinctis nigris." Gerade diese Angabe ist entscheidend zur Kenntniss seiner Art. An Gnomana Lin. ist von solchen Punkten gar nichts zu merken. In der Sammlung findet sich allerdings kein Exemplar dieser Art; aber es stellen diese schwarzen Punkte seine Art deutlich als unsere Spectrana heraus. Wenn

nun auch Fabricius das Wiener Verz. anzieht, so hat ihn sicher nur die Bezeichnung als ledergelber Wickler dazu bewogen; denn er beruft sich auch hier wieder nicht auf die Schiffermüller'sche Sammlung.

Treitschke hat nach Zincken's oben angeführter Bemerkung zwei Arten beschrieben, Gnomana, cf. Bd. 8 p. 79 No. 22, und Spectrana, ebendas. p. 77 No. 21. Das Resultat seiner Untersuchungen giebt er in folgenden drei Punkten: 1. Hübner's Gnomana muss einen neuen Namen erhalten; ich nenne sie Spectrana; 2. Linné's Gnomana ist Eins mit Costana W. V. und ihr gebührt der erste Name; 3. Strigana Hbn. 141 muss ferner so heissen, da ihr Name, Gnomana im W. V., von Linné schon anderwärts vergeben war. Im 10. Bande 3. Abth. p. 63 erwähnt er noch, dass die von ihm als Vinculana im 8. Bd. p. 74 beschriebene Art zu Spectrana gehöre und Hübner's Gnomana fig. 131 nach einem bleichen Exemplar verfertigt sei. Nach Kuhlwein's Angabe fliege der Wickler auch im September und es müsse eine doppelte Generation geben. Zu seiner Gnomana hat er die Diagnose von Frölich entlehnt. Zu seiner Spectrana fehlt das Citat: Fabricius Costana.

Duponchel im Catal. méth. p. 287 stellt Gnomana auf und citirt dazu Linné, Fabricius, Frölich, Treitschke, Fischer; ferner Costana W. V., Schrank, Stephens, Curtis; und Livonana, Bull. de Mosc. — Spectrana unter dem Genus Glyphiptera p. 292 zwischen Terveriana und Cerusana mit den Citaten: Treitschke; Vinculana Tr. und Gnomana Hübner. Auch er hat also Costana Fabr. nicht erkannt.

Guenée im Ind. meth. citirt zu Gnomana Linné, Clerck, Fabricius, Treitschke, Fischer, Duponchel; Gnomana W. V. versieht er mit einem Fragezeichen; allein diese gehört gar nicht hierher, wie schon nachgewiesen ist. Zu Spectrana Tr. citirt er richtig Gnomana Hbn. 131. Costana W. V. und Fabr. versieht er mit Fragezeichen. Das Nöthige ergab sich bereits im Obigen.

Herrich-Schäffer p. 164 stellt Gnomana richtig auf mit den Citaten. — Spectrana Tr. zieht er ein und stellt den Namen Costana dafür auf. Jedenfalls blos irrthümlich ist Linné als Autor dieses Namens angegeben; denn Linné hat gar keine Costana beschrieben. Die Theresianer waren die ersten Urheber desselben; da aber deren Costana die Gnomana des Linné ist, so ist Fabricius der erste Autor. Nun bezieht sich aber Fabricius auf das Wiener Verzeichniss und es gäbe daher wieder Verwirrung; es scheint aus diesem Grunde räthlicher, Treitschke's Namen Spectrana dieser Art zu lassen.

Die Synonomie gestaltet sich demnach also:
Gnomana Linné, Fabr., Clerck, Frölich, Treit., Dup., Guen., F. v. R., HS., Costana W. V., Schrank; Livonana Bull. de Moscou.
Gnomana W. V. = Strigana Tr., Hübn. fig. 141.
Spectrana Treit., Dup., Guen., Wood.
Costana Wood, HS. Suppl. 32, Fabr., Steph. Haw.; Vinculana Treit.;
Gnomana Hbn. fig. 131.

Zur Naturgeschichte von Tapinostola elymi Tr.

— Tr. 5. 2. 294. — H. S. 2. 229 —

von

W. O. Wilde, Justiz-Rath in Weissenfels.

Herr Lehrer Pirsch in Swinemünde hat das Verdienst, die Raupe von T. elymi Tr. vor 2 Jahren aufgefunden und seitdem ihre Lebensweise beobachtet zu haben. Seinen freundlichen Zusendungen von Raupen in verschiedenen Altersabschnitten, sowie von Puppen danke ich es, dass ich die Beschreibung von Raupe und Puppe geben und das von Herrn Pirsch über die Lebensweise Mitgetheilte veröffentlichen kann.

Raupe: in der Jugend dickwalzig, mit merklichen Ringeinschnitten; auf dem Rücken jedes Ringes 4 mikroskopische Wärzchen mit je einem Härchen besetzt; schmutzigweiss, vom zweiten Ringe ab auf dem Rücken röthlich mit dem helleren Gefässstreifen in der Mitte; Luftlöcher schwarz, weisslich gespalten; hinter jedem Lüfter ein mattes graugelbliches Fleckchen mit einem feinen Härchen darauf; Nackenschild matt graugelb; Afterschild am hinteren halbbogigen Rande mit 2 kurzen stumpfen Vorsprüngen und 4 dunklen Börstchen auf denselben, — graugelb, am Hinterrande dunkler, braun gemischt; Kopf wenig gewölbt, braungelb, — Gebiss dunkler; Brustfüsse wenig dunkler wie die Körperfarbe; Bauchfüsse (Klammerfüsse) grau, Häckchen braun.

Erwachsen: walzig, mit faltiger Seitenkante; schmutzig beinfarben, auf dem Rücken wenig dunkler mit grau durchscheinendem Gefässe; die mikroskopischen Wärzchen braun, mit je einem gleichfarbigen kurzen Börstchen besetzt; Luftlöcher schwarz; Kopf klein, braungelb, Gebiss dunkler;

Nacken- und Afterschild dunkler braungelb, Gestalt des letzteren wie in der Jugend; Brustfüsse bräunlich, Bauchfüsse grau mit schwarzbraunen Häkchen. 12 bis 14 Linien lang.

Puppe: schlankwalzig; zwischen den Augenscheiden eine kurze, runde, abwärts geneigte Erhabenheit; Afterstück mit gedrungener, abgerundeter Spitze, glatt, ohne Borsten oder Häckchen; braungelb.

Die Raupe lebt im Herbste an Elymus arenarius, in dessen Halmen sie lebt und darin auch in verschiedener Grösse überwintert. Im Frühjahre frisst sich die Raupe tiefer nach unten, verlässt zuweilen auch die Pflanze, um sich in eine andere frische Pflanze zu begeben. In der Zeit von Ende Mai bis Ende Juni, je nachdem die Raupen grösser oder kleiner in den Winter gegangen sind, wird das Puppenlager im untern Theile der Pflanzenhalme angelegt. Das Puppenlager im Innern des Halmes, — gewöhnlich da, wo die Pflanze etwa 2 Zoll tief in der Erde steckt, — wird leicht umsponnen, mit zernagten Pflanzentheilen ausgefüttert und am oberen Ende dicht an der Erdoberfläche, gewöhnlicher aber unter derselben mit einem durch eine nach aussen sich öffnenden Klappe geschlossenen Schlüpfloche versehen; in diesem Lager ruht die Raupe 2 bis 3 Wochen und verwandelt sich dann in aufrechter Lage mit dem Kopfe dem Schlüpfloche zugekehrt.

Der Falter entwickelt sich in 2 bis 4 Wochen und erscheint von Anfang Juni — selten schon Ende Mai — bis Ende August. Aus dieser längeren Erscheinungszeit erklärt es sich, dass die Raupen in verschiedener Grösse überwintern. Die Ueberwinterungsform ist stets der Raupenzustand.

Ueber schädliche und lästige Insecten in Chile.

(Aus einem Briefe von Dr. **Philippi**, d. d. Santyago 20. Mai 1862 an C. A. Dohrn.)

Die Stubenfliege ist jetzt in Chile so gemein wie in Europa, ich habe aber von mehreren der im Jahre 1846 nach Valdivia eingewanderten Deutschen gehört, dass sie in dem genannten Jahr im Innern der Provinz gar nicht vorhanden gewesen oder jedenfalls nur als Seltenheit aufgetreten sei.

Die Bettwanze, Cimex lectularius, ist in Valparaiso und Santyago nicht selten; nach Conception ist sie erst vor ein

paar Jahren durch ein aus der Pension in Valparaiso zurückkehrendes junges Mädchen eingeführt. In Valdivia ist sie bis heute noch nicht vorhanden, und hoffen wir Valdivianer, dass seine himmlische Majestät Pan uns sobald kein wanziges Herrenhaus oktroyiren wird.

Dass Flöhe überall in Chile sind, und um so häufiger, je weiter die Orte nach Norden, nach der heissen Zone hin liegen, ist nichts Wunderbares, aber das scheint mir wunderbar, dass sie im Städtchen Atacama unbekannt sind. Dort giebt es auch keine Wanzen, aber dafür genug Vinchucas oder Binchucas, die fast so lang wie ein Maikäfer, aber viel schlanker und von langen zarten Beinen getragen sind. Meine Reisegefährten und ich, wir haben nicht gefunden, dass ihre Stiche schmerzhaft sind, und ich habe gar keine Folgen davon verspürt, während sie bei meinem Gefährten starke Quaddeln und leichtes Fieber hervorbrachten. Zerquetscht man eins dieser kleinen Vampyre, so giebt es im Bettzeug einen pechschwarzen Fleck, den keine Wäsche herausbringt. Dass es die erste Wäsche nicht thut, davon habe ich mich selbst überzeugt. Vielleicht liesse sich Vinchucasaft zum Zeichnen der Wäsche verwenden und so die Zucht dieser Thierchen zu einem Industriezweig machen.

Stomoxys calcitrans wird von Gay nicht unter den Chilenischen Insecten aufgeführt; vielleicht ist sie blos vergessen. Ich erinnere mich bestimmt, sie seit 3 Jahren jeden Herbst in Menge gesehen zu haben, sowohl in Santyago wie in Valdivia.

Die Stechmücken sind früher in Valparaiso unbekannt gewesen und seit etwa 8 Jahren in manchen Theilen der Stadt zu einer grossen Plage geworden. Ich erinnere mich, im März 1856 eine Nacht schlaflos dort zugebracht zu haben; bald nach Mitternacht musste ich aufstehen; ich machte Licht an und verbrannte die in Schaaren an den Wänden sitzenden, voll Blut strotzenden Weibchen. (Warum stechen die Männchen der Insecten nicht?) Aber es ist die Frage, ob die Mücken in Valparaiso eingeführt sind, oder sich in Folge besonderer Umstände erst in den letzten Jahren so vermehrt haben, dass man auf sie aufmerksam geworden ist, während man früher die selten und höchst einzeln vorkommenden Individuen übersehen hat. Letzteres ist die allgemeine Meinung in Valparaiso; man meint dort, dass die Mücken sich so vermehrt haben, seit man das Trinkwasser von den benachbarten Bergen durch Kanäle und Röhren in die Stadt geleitet hat. Ich kann leider nicht sagen, welche Art von Culex es ist, die in Valparaiso so lästig geworden; es giebt mehrere Arten dieses Geschlechts in Chile und ziemlich überall, aber sie

sind selten und kommt nur dann und wann ein Individuum in die Zimmer.

Eine grosse Plage ist die Apfellaus, Schizoneura. Ich muss zu meiner Schande gestehen, dass ich das Thier noch nicht näher untersucht habe; sie hat in der Provinz Santiago schon manchen schönen Apfelbaum zum Eingehen gebracht. Als ich zuerst nach Valdivia kam, im Januar 1852, war diese „Pest" dort noch unbekannt, aber drei oder vier Jahre später fand ich das Insect schon ziemlich häufig an den Apfelbäumen bei der Stadt Valdivia; auf meinem Gut im Innern, 17 Leguas davon, wollen meine Söhne im vorigen Sommer einzelne Apfelläuse gesehen haben. Wahrscheinlich ist das Thier durch Pfropfreiser oder lebende Apfelstämmchen zur See von Valparaiso aus eingeschleppt und hat nicht den langen Landweg in Generationen von Baum zu Baum fortschreitend zurückgelegt.

Vor vier oder fünf Jahren hat man auch zuerst in Santyago die Schafbremse Oestrus ovis bemerkt. Das Thier war hier so unbekannt, dass man sich an meine Gelehrsamkeit wandte, um zu erfahren, was das für ein Wurm sei, der in der Nasen- und Stirnhöhle der Hammel und Schafe hause. Ich vermuthe, dass mit der kurz vorher erfolgten Einführung englischer Schafe auch dies Insect eingeführt ist.

Auffallend ist es für den Europäer bei oberflächlicher Betrachtung, dass er hier seine heimathlichen Pflanzen völlig frei von ihren Feinden aus dem Volk der Insecten findet. Keine Pieris brassicae ist in ganz Chile aufzutreiben, kein wurmstichiger Apfel oder Birne beherbergt je die Carpocapsa pomonana, kein Anthonomus druparum, kein Ortalis ist vorhanden, um Kirschen anzustechen, keine Made in den Himbeeren zu finden. Noch hat sich kein einheimisches Insect gefunden, um die Stelle der Europäischen, jenen Pflanzen nachstellenden zu ersetzen. Ob es aber immer so bleiben wird, das ist eine andre Frage.

Seit drei Jahren etwa hat sich eine einheimische Raupe gefunden, welche versuchte Pappelblätter zu fressen und an dieser ausländischen Nahrung solchen Gefallen fand, dass jetzt an einigen Stellen die Pappeln (Populus dilatata) fast kahl von ihnen gefressen werden. Es ist dies die Raupe mit ästigen, giftigen Dornen (das Gift sei mechanisch oder chemisch), welche den als Ormiscodes (besser Hormiscodes) cinnamomea von Blanchard beschriebenen Spinner oder eine nah verwandte Art liefert, ich bin nämlich noch nicht einig, ob es eine sehr polymorphe oder viel sehr ähnliche Arten sind. Dieser Spanier ist beiläufig gesagt ein rechter Stümper im Handwerk, ein paar lose Fäden ist Alles, was er zu Wege bringt; ich

erinnere mich nicht aus meinen Knaben- und Studentenjahren, wo ich Raupen züchtete, je eine so elende Arbeit gesehen zu haben.

Einiges aus meinen Notizen:

(vielleicht ergänzend zu dem Aufsatz: die Winterformen und Generationen der Schlesischen Falter „von O. v. Prittwitz", Stett. Ent. Ztg. 23. Jahrg. p. 494).

Gluphisia Crenata Esp. wurde bei Frankfurt a. M. von Riese schon in den 30er Jahren gefunden. 1850 im September erhielt ich die Raupe gleichfalls an dieser Stelle klopfend, von ital. Pappeln.

Nudaria Senex Hb. Im August 1852 fand ich die jungen schwarzhaarigen Raupen in dürrem Schilf — arundo phragmites — in einem Sumpf in der Nähe von Frankfurt a M.; die Zucht misslang.

Setina irrorella L. (irrorea S. V.) Die Raupe ausschliesslich an Erd- und Steinflechten, Moos. April und Mai 1859 erzog ich eine Varietät dieser Art mit durchsichtig fast schwarzer Grundfarbe.

Setina unita Hb. Die Raupe lebt bis Ende Juni gleichfalls von Moos und Flechten, doch habe ich einmal gesehen, wie sie zur Erde gefallene, verwelkte Blüthenblätter von lotus corniculatus verzehrte.

G. G. Mühlig.

Eine neue Lithocolletide,

Lithocolletis Mahalebella,

von

G. G. Mühlig in Frankfurt a. M.

Thorace cupreo-fusco, linea lata longitudinali alba diviso, scapulis albo-marginatis; alis anterioribus cupreo-fuscis (multo latioribus quam apud L. cerasicolellam), prope radicem margine anteriore extrinsecus sinuatis, linea basali lata undique aequa latitudine nivea, strigulis quatuor costae, tribus dorsi niveis, introrsum nigro-marginatis, prima dorsi thoracem versus sita angulo obtuso ad primam costae incedenti (apud L. cerasicolellam acutum semper angulum invenimus) altera magna triangula, tertia evanescente, striola apicis atra; tarsis mediis maculatis, posticis inerter sed manifeste maculatis. Lat. $4\frac{1}{2}$—4‴.

Fühler oben weiss, unten braun beschuppt, Palpen desgleichen, Thorax braun mit weissen Mittelstreifen, beiderseits weiss umfasst, Vorderflügelgrundfarbe überall gleichmässig dunkel kupferbraun, der weisse lanzettförmige Umriss der Flügelwurzel, etwas afterwinkelwärts gebogen — weniger scharf wie bei L. Pomifoliella und Cerasicolella, der Mittelstrich mehr gerade und gleichbreit. Am Afterwinkel erhebt sich ein grosses, scharf ausgeprägtes weisses Dreieck, welches nach der Flügelmitte hin, so wie die drei Vorderrandshäkchen, wovon das mittlere, sich verjüngend, bis zum Innenrande erstreckt, schwarz eingefasst sind. Zwischen diesem Dreieck und dem Vorderrandshäkchen liegt ein mit unbewaffnetem Auge kaum sichtbarer schwarzer, bis fast in die Flügelspitze reichender Längsstrich. Oberflügel ohne Metallglanz, Grundfarbe mehr kupferbraun als Cerasicolella.

Im October 1859 fand ich die ersten Raupen in den Frankfurter Stadtanlagen an Prunus mahaleb. Die unterseitige Mine kommt der der Cerasicolella sehr nahe, auch das gelbe Räupchen mit herzförmig lichtbraunem Kopfe, an welchem seitlich zwei wie Augen erscheinende dunklere Punkte scharf hervortreten, Nackenschild wenig lichtbraun punktirt, Brust- und Bauchfüsse gelb, die Krallen etwas bräunlich angeflogen, Bauchringe verhältnissmässig tief eingeschnitten, dunkleren Rückenstreif — bietet zwar keine erheblichen Merkmale von Verschiedenheit mit Cerasicolella, allein die Motte ist sicher eine von eben genannter und Pomifoliella abweichende Art.

Einer unserer tüchtigsten deutschen Entomologen erklärt dieselbe jetzt selbst für neu, während derselbe früher der Ansicht war, dass die Uebersiedelung der Cerasicolella von Cerasus nach Mahaleb eine Variation bewirkt habe.

Die Larve erscheint in zwei Generationen, die der Frühlingsgeneration überwintert als Larve, wird im April zur Puppe und das Insect erscheint im Mai, während die Sommergeneration sich aus der im Juni vorhandenen Raupe schon Anfangs Juli entwickelt.

Der Schmetterling unterscheidet sich deutlich von Cerasicolella einmal durch merklichere Grösse, ferner durch viel stumpfere und breitere Vorderflügel und endlich durch stärker hervortretende weisse Zeichnung, insbesondere aber durch das verhältnissmässig grosse, tief schwarz begrenzte Afterwinkelsdreieck und die deutlich gefleckten Mittelbeine; von Pomifoliella schon durch die auf dem Thorax vorhandene Mittellinie und den viel geringer entwickelten, in der Flügelspitze liegenden schwarzen Längsstreif.

Eine neue Pterophoride,

Platyptilus dichrodactylus,

von

G. G. Mühlig in Frankfurt a. M.

Capillis in fasciculum longissimum frontalem productis; thorace atque alis anterioribus pallide ochraceis, fusco-maculatis; maculis acrius exstantibus, margine exteriore fusco, posteriore tribus maculis fuscis, macula fusca costali irregulari-triangula ante fissuram sita, apice laciniae a terioris elongato, valde ecurvato, digitis subtus haud concoloribus, tertii et dorso medio et apice in ciliis atro-squamato. Lat. 12—11‴.

Fühler schmutzig weiss, schwarz geringelt, Palpen weiss, Thorax und Leib gelblich weiss, Flügelvorderrand licht ockerbraun; auf der Vorderrandshälfte steht ein rostbrauner kleinerer Fleck, nach der Flügelspitze hin ein rostbraunes grösseres unregelmässiges Dreieck, dem sich ein starker Punkt am Ende des Einschnitts anschliesst; Flügelspitze scharf sichelförmig geschwungen — mehr wie bei Pt. ochrodactylus. — Am Vorder- wie am Innenrande ist die lichtbraune Grundfarbe durch

mehrere rostbraune Flecken unterbrochen; die unteren Flügellappen mit einzelnen lichten Stellen, der dritte sowohl in seiner Mitte als auch an der Spitze dunkelbraun beschuppt, — doch schwächer als bei einigen Oxyptilus-Arten — welche Abzeichnung Ochrodactylus gänzlich mangelt. Vorderflügel braun gesäumt, schön weiss befranzt, Unterflügel hellgrau; Beine weiss, die obersten zwei Schienengelenke der Hinterbeine mit doppelten Spornen braun, ebenso das dritte ohne Spornen; bei den Mittelbeinen ist nur das mittlere Gelenk braun, die übrigen Theile der Beine weiss.

Im August 1860 fing ich dieses Thier in mehreren Exemplaren, zum Theil sehr rein, an einem reich mit Pflanzenvegetation besetzten Waldwege. Auch meine sachkundigen Freunde hielten die Federmotte für neu. Allein die Aeusserung eines auswärtigen Lepidopterologen, — dem ich sie zur Ansicht einsandte — „es sei dies eine in der Wiener Gegend unter Ochrodactylus vorkommende Form“ verspätete diese meine Veröffentlichung; verdoppelte aber meine Aufmerksamkeit, und bei mehrmals vorgenommener Zucht von Ochrodactylus gelangte ich zu anderer Ansicht.

Die Raupen von Ochrodactylus finde ich im Mai ausgewachsen in den Herztrieben von Achillea millefolium, die Erscheinungszeit der Motte fiel immer in den Juni und das Vorhandensein einer Herbstgeneration dieser Art habe ich bis jetzt nicht zu constatiren vermocht. Also schon die Erscheinungszeit — abgesehen von anderen Abweichungen — ist eine sehr abnorme, auch eine nur einigermassen meiner Art nahekommende Varietät, habe ich aus öfterer Züchtung nie erhalten.

Die Raupe ist mir noch fremd, ich vermuthe sie in den Stengeln von Senecio.

Die Motte erinnert im ersten Augenblick allerdings an Pl. Ochrodactylus; allein die Zeichnung der Ober- wie Unterflügel von Pl. dichrodactylus, das breitere Ende der Vorderflügel, die bei weitem spitzere aber mehr gebogene Sichel und die gefleckten Beine zeigen eher Annäherung an Pl. Zetterstedti, von der sie sich jedoch, ausser in der Färbung schon durch den gedrungenen Habitus und durch stumpfere Vorderflügel unterscheidet.

Lepidopterologische Notizen

von

v. Kronhelm in Leobschütz.

Aberration von Thekla Quercus.

In den ersten Tagen des Juni c. fand ich in unserem Stadtwalde, der 4000 Morgen gross, auf hügeligem, mit vielfachen Gräben durchzogenem sehr guten Boden alle Arten von Laub- und Nadelholz trägt, drei Räupchen von Lycaena Quercus. Nur eine davon erzog ich, die beiden anderen gingen zu Grunde; doch aus dieser einen Chrysalide entwickelte sich am 20. Juni eine selten schöne Aberration. Es ist das Bild eines Weibchens mit dunkelschwarzbraunem Grunde, die Hinterflügel ein wenig heller. Der schöne glänzend blaue Schiller fängt, dem Verlaufe der Rippen entsprechend, zwischen der 1. und 2. Rippe an der Wurzel spitz an, sich bis fast zur Mitte des Flügels erstreckend. Der grössere blaue Schiller ist von dem ersteren nur durch die 2. Rippe getrennt, von der 3. Rippe nach hinten begrenzt, fängt ebenfalls an der Wurzel spitz an und reicht fast bis an den Aussenrand des Flügels. So weit wäre nichts Absonderliches; jedoch von dem vorderen Schiller nur durch eine ganz schmale Brücke des Grundtons getrennt, befindet sich ein orangegelbes Dreieck, mit der Basis nach dem blauen Schiller sehend, die Spitze nach aussen, etwa 1½ Linien lang, zwischen den Rippen. Nur durch die 2. Rippe von diesem orangegelben Dreieck getrennt, befindet sich etwas mehr nach aussen ein kleinerer, mehr einem verschobenen Vierecke ähnlicher orangegelber Fleck und unter diesem, durch die nächste Zweigrippe getrennt, noch ein orangegelber Schatten. Das an und für sich niedliche Geschöpf sieht, indem sein Farbenspiel durch diese gelben Flecken noch gehoben wird, ganz reizend aus. Mein werthgeschätzter Freund A. Neustädt erwähnt in seinem gediegenen Werke „die Schmetterlinge Schlesiens" zweier Fälle dieser Varietät, jedoch nur mit einem gelben Flecken, eine, die Herr Secretair Friedrich um Breslau gefunden, die andere in den Abbildungen von Hübner fig. 621. Das von mir erzogene Exemplar weicht in sofern von diesen ab, dass es zwei gelbe Flecken und darunter noch den gelben Schatten hat. Das Exemplar von vorzüglicher Reinheit und Schönheit steht Liebhabern zum Kaufe oder Tausche bereit.

Aberration von Chelonia Caja.

Unter einer Masse Raupen von Chelonia Caja, die ich

im Frühjahre einfing und von denen sich die Schmetterlinge im Juni und Juli c. entwickelten, entschlüpfte am 13. Juli eine schöne Abirrung. Die Oberflügel sind dunkelbraun, die weissen Bänder dagegen nur durch sehr vereinzelte, ganz kleine, weisse Fleckchen und Striche hin und wieder angedeutet, welche schwarzbraun, fast schwarz umsäumt sind und deren Saum dann in schwarze schmale Bänder zusammenlaufen, die in Stelle der gewöhnlichen weissen Bänder die üblichen Figuren bilden. Die Unterflügel von der gewöhnlichen gelbrothen Farbe zeigen die schwarzblauen Flecken in einander verschmolzen und noch einige schwarze Striche und Fleckchen, die sonst nicht vorhanden. Zu bedauern ist, dass das Exemplar nicht sehr gross und die Flügel der linken Seite etwas faltig waren, was aber nach der Spannung weniger auffällt und liefert das Exemplar trotzdem ein sehr schönes abnormes Bild und kann ebenfalls eingetauscht werden.

Callimorpha matronula.

Am 1. Juli 1861 fand ich in unserem Stadtwalde ein Weib von Callimorpha matronula, das mir Eier legte, aus welchen sich am 12. Juli die Räupchen entwickelten. Einen vollständigen Erziehungsbericht werde ich mit einer von mir aufgefundenen neuen Nahrungspflanze, um welcher willen die Raupen selbst die gerühmte Lonicera xylosteum unberührt liegen liessen, im Laufe nächsten Jahres liefern, nachdem die zweite Ueberwinterung vorüber und das Resultat der Erziehung resp. Entwickelung der Falter erzielt sein wird. Diese Zeilen sollen nur dazu dienen, einen Umstand zu erörtern, der in der Metamorphose von Call. Matronula vielfach bezweifelt worden ist, die Entwickelung des Falters nach der ersten Ueberwinterung. Es ist von manchen Lepidopterophilen die Behauptung aufgestellt worden, dass in Ausnahmefällen sich die Matronula-Raupe nach der ersten Ueberwinterung einspinne und die Metamorphose bis zum ausgebildeten Falter eintrete. Von anderen, selbst Coryphaeen der Lepidopterologie, z. B. von unserem um die Wissenschaft sehr verdienten C. F. Freyer (Beiträge etc. Band I pag. 151) ist dies jedoch geradezu in Abrede gestellt worden. Wenn Letztere die frühere oder vorzeitige Entwickelung so direct verneinten, so mögen sie insofern in ihrem Rechte sein, als sie bei vielleicht vielfachen Versuchen keinen solchen Ausnahmefall aufzuweisen hatten, aber im Unrecht, die Erfahrungen Anderer, wenn auch nicht Autoritäten, in Abrede zu stellen. In allen Naturgesetzen kommen Ausnahmefälle vor, warum sollte dies hier nicht der Fall sein! Sind nicht

Aberrationen, Varietäten, Zwitter auch Abweichungen vom Naturgesetz?

Einen Beweis, dass die Metamorphose der Matronula nach der ersten Ueberwinterung der Raupe vorkommt, will ich hiermit geben. Als ich am 2. Mai c. den Winter-Inhalt aus meinem Matronula-Raupen-Kasten entfernte, fand ich in einer Ecke ein lockeres Gespinnst, die Raupe darinnen sitzend, das ich weiter nicht beachtete; in der nächsten Ecke jedoch eine sehr grosses, schon festeres; später sah ich noch eine Raupe sich mit Moos ein Gespinnst fertigen. Ich liess die Gespinnste in Ruhe, ohne mich jedoch der Hoffnung hinzugeben, eine Imago zu erhalten, vielmehr glaubend, dass es wohl nur Gespinnste zur Häutung seien, wie dieselben von den Matronula-Raupen häufig und gern gemacht werden. Gross war aber meine Freude, als ich am ersten Pfingstfeiertage, 8. Juni 1862, Morgens ein eben entschlüpftes Exemplar sitzen sah, das sich zu einer grossen schönen Matronula ♀ ausbildete. Am 15. Juni war ich durch eine Reise verhindert, Nachmittags und Abends die Raupenkasten zu revidiren, und als ich, Nachts 11½ Uhr zurückgekehrt, noch eiligst Nahrungspflanzen einlegen wollte, fand ich einen grossen Matronula ♂ darin, doch leider abgeflattert. Unglücklicherweise tödtete ich denselben, denn andern Morgens, 16. Juni, entwickelte sich wieder ein mächtig grosses, schönes Weib.

Hieran knüpfe ich noch die Bemerkung, dass ich keine anderen Raupen in dem Kasten hatte als die aus den Eiern gezogenen, auch keine gefunden, also mit voller Bestimmtheit sagen kann, dass die Entwickelung nach der ersten Ueberwinterung Statt gefunden hat.

Der verflossene Winter $18^{61}/_{62}$ mit dem darauf folgenden Frühjahre muss aber überhaupt günstig für die Erhaltung und Entwickelung dieses Spinners gewesen sein, da ich in derselben Zeit noch mehrere Matronula, Männer und Weiber, fand, während diese Art in den ganzen Vorjahren nur dreimal von mir gefunden wurde.

Macroglossa Oenotherae.

Schon A. Neustaedt bemerkt in seinem Werke das Vorkommen dieses Falters in Schlesien, und soll derselbe in der Gegend von Hirschberg gefunden worden sein. Am 14. Juli 1862 fand ich in einem hiesigen Garten eine Raupe von Mac. Oenotherae, fast ausgewachsen nach der letzten Häutung, am am 17. desselben Monats eine zweite, beide an Fuchsia, womit ich dieselben auch fütterte, da ich ihre stets angegebenen Nahrungspflanzen nicht fand. Sie frassen die Fuchsia gern, doch nur die Gattungen mit hellgrünen Stielen, während sie

die rothstieligen Fuchsien verschmähten. Beide hatten sich nach etwa acht Tagen zu schönen Chrysaliden umgewandelt.

Vereinsangelegenheiten.

In der Sitzung am 12. Februar wurde zunächst dem Herrn Appellationsgerichtsrath Dassel für die bisherige Kassenverwaltung Décharge ertheilt und ihm für die neunjährige mustergültige Führung der Rendantur der Dank des Vorstandes ausgesprochen. Die inzwischen erfolgte genauere Feststellung eines nur vorläufig veranschlagten Activum's liefert das erfreuliche Ergebniss, dass ungeachtet der stärkern Extraausgaben des verwichenen Jahres der Status des Vereins kein Deficit erlitten hat.

Nach beendetem Vortrage der seit der letzten Sitzung eingelaufenen Correspondenz zeigte der Unterzeichnete an, dass er in einigen Tagen eine in Gemeinschaft mit seinem Freunde, Herrn Stainton, verabredete Reise nach Italien machen werde, von welcher er im Laufe des Monat Mai zurückzukehren gedenkt. Für die laufenden Bedürfnisse des Vereins ist bereits so weit als ersichtlich im Voraus gesorgt worden.

Dr. C. A. Dohrn.

Erster Nachtrag zum Catalog der Vereinsbibliothek.

Einzelwerke.

367. **Samuelson**, Die Honigbiene, ihre Naturgeschichte, Lebensweise und mikroskopische Schönheit. Uebersetzt von Ed. Müller. Nordhausen 1862.

368. **Schenck**, Die deutschen Vesparien. Wiesbaden 1861. (Aus: Jahrb. d. Vereins f. Naturk. im Herzogth. Nassau. Heft XVI.)

103 c. **Boheman**, Monographia Cassididarum. Tom. IV. Supplementum. Holmiae 1862.

269. **Hagen**, Synopsis of the Neuroptera of North America. Washington 1861.
370. **Mäklin**, Die Arten der Gattung Acropteron Perty monographisch dargestellt. Helsingfors 1862.
(Aus: Acten d. finnl. Soc. d. Wissensch.)
— Bemerkungen über Tanymecus circumdatus Wiedemann. 1862.
— Zur Synonymie einiger nordischer Käferarten. 1862.
— Brasilianische Arten der Gattung Statira. 1862.
371. **Wallengren**, Kafferlandets Dag-Fjärilar insamlade af J. A. Wahlberg. 1857.
— Skandinaviens Fjädermott (Alucita Linn.) 1859.
(Aus: Kg. Vet.-Akad. Förh.)
372. **Waterhouse**, Catalogue of British Coleoptera. London 1858.
373. **Leconte**, Classification of the Coleoptera of North America. Pars I. Washington 1862.
374. **Morris**, Synopsis of the described Lepidoptera of North America. Pars I. Washington 1862.
375. **Westring**, Anvisning att ändamålsenligt insamla och conservera Arachnider, Götheborg 1858.
(Aus: Götheborg's Kongl. Vetensk. och Vitterhet-Samhälles Handlingar.)
— Beskrifning på Stridulations-Organer hos Slägtena Pachycoris och Scutellera af Insectsordningen Hemiptera, Götheborg 1858.
(Aus: Götheborgs Kongl. Vet. etc. Handlingar.)
— Bidrag till Historien om Insecternes stridulationsorganer. 1844.
(Aus: Kroyer's Tidskrift.)
— Förteckning öfver de till närvarande tid kände i sverige förekommande Spindelarter. Götheborg 1851.
(Aus; Götheborgs Kongl. Vetensk. etc. Handlingar.)
376. **Westring**, Araneae svecicae. Gothoburgi 1861.
377. **Wallengren**, Scandinaviens Dagfjärilar. Malmö 1853.
— Kafferlandets Macrolepidopter-Fauna. Lund 1856.
— Oefversigt af Scandinaviens Coleophorer 1859.
(Aus: Oefvers. af K. Vet.-Akad. Förh.)
— Nya Fjäril-slägten. 1858.
(Aus: Oefvers. af K. Vet.-Akad. Förh.)
— Om Lycaena Argus och Lycaena Calliopis. 1855.
(Aus: Oefvers. af K. Vet.-Akad. Förh.)
— Lepidopterologische Mittheilungen. 1860.
(Aus: Wiener entomol. Monatsschrift.)

378. **Sundevall**, Om Insecternas Extremiteter samt deras Hufvud och Mundelar. 1860.
(Aus: Kongl. Vet.-Acad. Handl. T. III No. 9.)
379. **Gerstäcker**, Ueber die geographische Verbreitung und die Abänderungen der Honigbiene nebst Bemerkungen über die ausländischen Honigbienen der alten Welt. Potsdam 1862.
(In: Zur elften Wander-Versammlung deutscher Bienenwirthe zu Potsdam.)
380. **Hisinger**, Bidrag till kännedomen om Finlands Libellulider.
— Oefversigt af Finlands hittils kända Orthopterer jemte korta beskrifningar.
(Aus: Bidrag till Finl. Naturk. tom. VI.)
Kampmann, Catalogus Coleopterorum vallis rhenanae alvatico-badensis. Colmar 1860.
v. **Motschulsky**, Essai d'un Catalogue des insectes de l'ile Ceylan 1re livraison. Moscou 1861.
(Aus: Bulletin de Moscou 1861.)
Putzeys, Postscriptum ad Clivinidarum Monographiam atque de quibusdam aliis. Leodii 1862.
(Aus: Mémoir. de la Soc. Roy. d. Sciences de Liége.)
355a. **Bellardi**, Saggio di Ditterologia messicana Pars II & Appendice. Torino 1861 & 1862.
(Aus: Memoire della Reale Accademia della Scienze di Torino. Serie II tom. XXI.)
109c. **Thomson**, Skandinaviens Coleoptera. Tom. IV. Lund 1862.
257b. **Wallengrèn**, Eugenie's resa omkring Jorden. Lepidoptera. Stockholm 1861.
381. **Rhees**, Manual of public libraries, institutions and societies in the United States and British Provinces of North America. Philadelphia 1859.
382. Natural History of the Red River of Louisiana. Entomology by Charles Girard. Washington 1853.
383. **Schiner**, Fauna austriaca. Die Fliegen. Heft II—X. Wien 1860—1862.
38a. **Ad. Speyer** und **Aug. Speyer**, Die geographische Verbreitung der Schmetterlinge Deutschlands und der Schweiz. Vol. II. Leipzig 1862.
83a. v. **Heinemann**, Die Schmetterlinge Deutschlands und der Schweiz. Vol. II. Braunschweig 1863.

Zeitschriften.

1ac—ad. Annales de la société entomologique de France. Paris 1860—1861.

3h. Annuaire de l'Académie royale des Sciences, des Lettres et des Beaux-Arts de Belgique. Bruxelles 1862.

7i—k. Archiv des Vereins der Freunde der Naturgeschichte in Meklenburg. Herausgegeben von Ernst Boll. Heft 15 u. 16. Neubrandenburg 1861—1862.

9d—9h. Vierteljahrschrift der naturforschenden Gesellschaft in Zürich. Redigirt von Wolf. Jahrgang II—VI. Zürich 1857—1861.

16k. Verhandlungen des zoologisch-botanischen Vereins in Wien. Band XI. Wien 1861.

17u. Entomologische Zeitung, herausgegeben von dem entomologischen Verein zu Stettin. Jahrg. 23. Stettin 1862.

18m. Jahrbücher des Vereins für Naturkunde im Herzogthum Nassau. XV. Wiesbaden 1860.

20k. Transactions of the Entomological Society of London. Third Series. Vol. I. Pars 1, 2 u. 4. London 1862.

26h. Transactions of the Linnean Society. Vol. XXIII. Part. I—II. London 1860—61.

27n. Mémoires de l'Académie royale des Sciences, des Lettres et des Beaux-Arts de Belgique. Tom. XXXIII. Bruxelles 1861.

29h. Mémoires couronnés et memoires des savants étrangers publiés par l'Académie royale des Sciences, des Lettres et des Beaux-Arts de Belgique. Tom. XXX. Bruxelles 1858—1861.

30f—g. Proceedings of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia. Philadelphia 1862.
(30g enthält das Januar- und Februar-Heft des letzten Jahrganges.)

31n—31p. Mémoires de la société des sciences de Liége. XIV—XVI. Liége 1859—1861.

33k u. l. Zeitschrift für wissenschaftliche Zoologie. Herausgegeben von v. Siebold und Kölliker. Tom. XI u. XII 1, 2. Leipzig 1862.

38ah. Bulletin de la Société impériale des Naturalistes de Moscou. Tom. XXXIV. Moscou 1861.

44d. Annales de la Société entomologique belge V. Bruxelles 1861.

45 c. Journal of the Proceedings of the Linnean Society. Zoology. Vol. VI. No. 1—3. London 1862.
46 c. Journal of the Proceedings of the Linnean Society. Botany. Vol. VI. No. 1—3. London 1862.
47 e. Berliner entomologische Zeitschrift. Herausgegeben von dem entomologischen Vereine in Berlin. Sechster Jahrg. Heft 1 u. 2. Berlin 1862.
49 o. Verhandlungen des naturhistorischen Vereins der Rheinlande. XVIII. Bonn 1861.
51 c—f. Correspondenz-Blatt des zoologisch-mineralogischen Vereines in Regensburg. Tom. VII—XIV. Regensburg 1853 u. 1860*).
58 h. Abhandlungen der schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur. Heft 1 und 2. 1861. Breslau 1861.
66 u—v. Jahresbericht des naturwissenschaftlichen Vereins in Halle und Zeitschrift für die gesammten Naturwissenschaften, herausgegeben von dem naturwissenschaftlichen Vereine für Sachsen und Thüringen. Tom. 18 u. 19. Halle 1861 u. 1862.
68 c. Annals of the Lyceum of natural history of New-York. Vol. VII. New-York 1859—1861.
69 an—ao. Bulletin de l'Académie royale des Sciences et belles-Lettres de Bruxelles. II. Série. Tom. XI u. XII. 1861.
70 a—70 g. Zoologist conducted by Edward Newman. II u. III, IX—XIII. London 1844—1854.
72 d—72 e. Mémoires couronnés et autres mémoires publiés par l'Académie royale de Belgique. XI—XII. 1861.
76 b. Proceedings of the American Academy of Arts & Sciences. Vol. V. Boston u. Cambridge. 1861.
77 b. Neunter Bericht der Oberhessischen Gesellschaft für Natur- und Heilkunde. Giessen 1862.
80 b. Siebenundzwanzigster Bericht des Mannheimer Vereins für Naturkunde. Mannheim 1861.
81 a. Berichte über die Verhandlungen der naturforschenden Gesellschaft zu Freiburg im Breisgau. II. Freiburg 1862.
83 a—83 c. Berichte über die wissenschaftlichen Leistungen im Gebiete der Entomologie während der Jahre

---

*) Wir benutzen die Anzeige dieser Zeitschrift, um einen Fehler im Verzeichniss des vorigen Jahrganges zu bessern. Unter der Nummer 75 der Zeitschriften befindet sich nur ein Band, welcher separate Abhandlungen des zoologisch-mineralogischen Vereins enthält.

1854—1860 von Dr. Gerstäcker. Berlin 1856 bis 1862.

95 b. Verhandlungen des Vereins für Naturkunde zu Presburg. Redigirt vom Vereins-Sekretär Dr. Kornhuber. Tom. IV—V. Presburg 1859—1861.

106 a. Fünfter Bericht der naturforschenden Gesellschaft zu Bamberg. Bamberg 1861.

111 b. Abhandlungen der Senkenbergischen Naturforschenden Gesellschaft. Band IV. Frankfurt a. M. 1859—1861.

115—115 e. Mémoires de l'Académie nationale (royale et impériale) des sciences, belles-lettres et arts de Lyon. Lettres I—IX. Lyon 1851—60.

116—116 h. Mémoires de l'Académie royale (nationale et impériale) des sciences, belles-lettres et arts de Lyon. Sciences I—X. Lyon 1845—60.

117—117 c. Proceedings of the Boston Society of Natural History. Vol. VI—IX. Boston 1859—1862.

118. Transactions of the Academy of Science of St. Louis. Vol. I. St. Louis 1857.

119—119 c. Sitzungsberichte der königl. bayerisch. Akademie der Wissenschaften zu München. Jahrg. 1860 bis 1862.

120. Horae societatis entomologicae rossicae. Tom. I. Petropoli 1861.

121 u. 121 a. Jahresbericht der naturforschenden Gesellschaft Graubündens. Neue Folge. Jahrg. V und VI. Chur 1860—1861.

122. Proceedings of the Linnean Society of London. Vol. II. 1848—1855. London 1855.

123 u. 123 a. Études entomologiques rédigées par V. de Motschulski. Heft 1—11. Helsingfors 1853—1862.

124. Proceedings of the entomological Society of Philadelphia. 1861.

125. Entomologisches Archiv, herausgegeben von Dr. Theodor Thon. I u. II. Jena 1827—1829.

126 u. 126 a. Bericht des naturhistorischen Vereins in Augsburg. X—XIII. 1857—1860.

127. Tijdschrift voor Entomologie uitgegeven door de Nederlandsche entomologische Vereeniging onder Redactie von Prof. v. d. Hoeven, Mr. Snellen v. Vollenhoven en Dr. Herklots. Tom. IV. Leiden 1861.

128—128 c. Boston Journal of Natural History. Vol. I, II (beide incomplet), IV u. VII. 1838—1859.

129. Journal of Entomology. Descriptive and Geographical. Vol. I. London 1862.

Intelligenz.

Herr Rechtsanwalt und Justizrath Wilde bittet zu beachten, dass sein gegenwärtiger Wohnsitz zu Weissenfels, Provinz Sachsen, ist.

Inhalt:

Hiebei Bogen 9—10 des Repertoriums.